

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan bentuk desain penelitian yang digunakan yaitu *One Group Pretest-Posttest Design*. Menurut Suryabrata (2014:117) desain *One Group Pretest-Posttest Design* adalah “pelaksanaan eksperimen menggunakan desain kelompok tunggal dengan Pretest-Posttest dilakukan dengan cara melakukan percobaan terhadap satu kelompok tanpa menggunakan kelompok pembanding.”

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Kelas	Observasi Awal	Treatment	Observasi Akhir
Eksperimen	O ₁	X	O ₂

Sumber: Suryabrata (2014:117)

Keterangan:

O₁ = Observasi awal pada kelas eksperimen

X = Penerapan Model Pembelajaran *Course Review Horay* (CRH)

O₂ = Observasi Akhir pada kelas eksperimen

B. Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini melibatkan satu variabel yang diberi perlakuan (*treatment*) pada objek penelitian kemudian diperbandingkan dampaknya antara kondisi sebelum dan sesudah *treatment*. Adapun variabel tersebut adalah keaktifan belajar siswa. Operasionalisasi variabel dari penelitian ini dapat dijabarkan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Skala
Keaktifan Belajar Siswa	a. Memperhatikan penjelasan dari guru b. Mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru. c. Mengajukan pertanyaan kepada guru apabila ada yang belum dipahami dalam pembelajaran. d. Menyatakan pendapat atau jawaban atas pertanyaan dari guru atau siswa lain. e. Mempresentasikan hasil kerjanya kepada guru dan siswa lain.	Rasio

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Sugiyono (2011:297) menyatakan bahwa “populasi adalah sebagian wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kulaitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.”

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Jurusan Akuntansi SMKN 1 Bandung dengan jumlah siswa sebagai berikut:

Tabel 3.3
Populasi Penelitian

Kelas	Jumlah Siswa
XI Akuntansi 1	34 orang
XI Akuntansi 2	35 orang
XI Akuntansi 3	36 orang
XI Akuntansi 4	34 orang
JUMLAH	139 orang

Sumber: Dokumen SMKN 1 Bandung tahun 2018

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *purposive sampling*, yaitu mengambil sampel berdasarkan atas tujuan tertentu seperti yang dikemukakan oleh Nasution (2009:98) *sampling purposive* adalah teknik sampling yang dilakukan dengan mengambil orang-

orang yang terpilih betul oleh peneliti menurut ciri-ciri spesifik yang dimiliki oleh sampel itu hingga relevan dengan tujuan dan desain penelitian.

Berdasarkan pengertian di atas, peneliti mengambil sebuah sampel penelitian atas pertimbangan dan rekomendasi dari salah satu guru di SMKN 1 Bandung yang memiliki karakteristik keaktifan belajar tergolong rendah yaitu kelas XI Akuntansi 1.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Dalam penelitian ini, data yang digunakan adalah data primer, yaitu data yang langsung diambil dari objek penelitian. Data yang didapat menggunakan lembar observasi.

Nasution (2009:106) menyatakan bahwa “observasi dilakukan untuk memperoleh informasi tentang kelakuan manusia seperti terjadi dalam kenyataan”. Fungsi dari lembar observasi adalah untuk melihat gambaran keaktifan belajar siswa di kelas sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran CRH.

1. Observasi Awal (*Pre Test*)

Observasi awal (*pre test*) dilakukan pada awal penelitian dengan tujuan untuk mengetahui dan mengukur tingkat keaktifan siswa sebelum dilaksanakan eksperimen pada siswa kelas XI Akuntansi 1 SMK Negeri 1 Bandung.

2. Observasi Akhir (*Post Test*)

Observasi akhir (*post test*) dilakukan pada saat penerapan model pembelajaran kooperatif tipe CRH dengan tujuan untuk mengetahui dan mengukur tingkat keaktifan siswa pada saat dilaksanakan eksperimen yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay* (CRH) XI Akuntansi 1 SMK Negeri 1 Bandung.

Berikut ini merupakan lembar observasi untuk mengamati tingkat keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran:

Tabel 3.4
Instrumen Lembar Pengamatan Keaktifan Belajar Siswa

No	Nama Siswa	Indikator				
		A	B	C	D	E

--	--	--	--	--	--	--

Keterangan:

- A : Memperhatikan penjelasan dari guru
- B : Mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru
- C : Mengajukan pertanyaan kepada guru apabila ada yang belum dipahami dalam pembelajaran
- D : Menyatakan pendapat atau jawaban atas pertanyaan dari guru atau siswa lain.
- E : Mempresentasikan hasil kerjanya kepada guru dan siswa lain

E. Prosedur Eksperimen

Dalam pelaksanaan eksperimen berupa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay* yang dijadikan objek penelitian terdiri dari satu kelas sebagai kelas eksperimen. Kelas eksperimen adalah siswa kelas XI AK 1, adapun yang dijadikan sebagai guru model pada eksperimen ini adalah guru mata pelajaran Administrasi Pajak, dan peneliti sebagai *observer* atau pengamat yang bertugas mengamati proses eksperimen dengan dibantu oleh dua orang observer lainnya di dalam kelas. Adapun prosedur eksperimen yang akan dilakukan di kelas eksperimen yaitu sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

- a. Mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan digunakan dengan menggunakan model pembelajaran CRH.
- b. Pembuatan instrument observasi keaktifan belajar siswa
- c. Menentukan waktu dan materi dengan guru yang bersangkutan.

2. Tahap Pelaksanaan

Setelah semua yang diperlukan sudah siap, maka langkah selanjutnya adalah melakukan observasi pembelajaran di kelas dengan menggunakan model pembelajaran CRH. Saat proses pembelajaran berlangsung, observer mengamati proporsi siswa yang melakukan perilaku sesuai dengan lembar instrumen yang telah dibuat. Penelitian ini dilakukan sebanyak dua kali pertemuan di kelas. Berikut merupakan langkah-langkah model pembelajaran CRH:

Langkah	Kegiatan Guru dan Siswa
---------	-------------------------

Romalia Fujianti, 2018

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE COURSE REVIEW HORAY (CRH) TERHADAP KEAKTIFAN BELAJAR SISWA

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

<p>Pendahuluan (terdiri dari fase 1)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengkondisian kelas oleh ketua kelas 2. Guru melakukan presensi siswa 3. Guru mengaitkan hubungan antara materi minggu sebelumnya dengan materi yang akan dibahas 4. Guru memberikan motivasi tentang kebermanfaatan materi yang akan dipelajari bagi siswa 5. Guru menginformasikan tujuan pembelajaran secara singkat 6. Guru menyampaikan secara singkat garis besar materi yang akan disajikan selama pembelajaran 7. Guru menyampaikan skenario pembelajaran yang akan digunakan yaitu dengan menggunakan model pembelajaran tipe CRH
<p>Kegiatan Inti (terdiri dari fase 2, fase 3, dan fase 4)</p>	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mengamati penjelasan dari guru dan mempelajari dari buku teks, bahan tayang, maupun sumber lain. - Menanya - Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang kurang dipahami atau kurang dimengerti <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mengumpulkan data dan informasi tentang materi yang sedang dipelajari - Guru membentuk kelompok sebanyak 6 kelompok secara heterogen, masing-masing kelompok berjumlah 5-6 orang. - Guru membuat 16 kotak pertanyaan yang diisi nomor secara acak. - Guru membacakan pertanyaan kemudian setiap kelompok berlomba untuk menjawab pertanyaan. <p>Mengasosiasi/Menalar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiap siswa dalam kelompok memikirkan dan berdiskusi mengenai jawaban/soal yang didapatnya. - Kelompok yang sudah mampu menjawab soal dengan benar dapat menempelkan gambar pada kotak soal yang dijawabnya, begitupun kelompok lainnya. - Kelompok yang sudah menempelkan gambar identitas kelompoknya harus berteriak hore - Kelompok yang sudah bisa menjawab soal pada beberapa kotak soal dan mampu membentuk garis vertikal, horizontal, atau diagonal menyanyikan yel-yel kelompoknya. <p>Mengkomunikasi</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa menyampaikan jawaban dari tiap-tiap kotak soal yang dijawab oleh kelompoknya. - Setiap kotak nomor soal yang mampu dijawab dengan benar dan setiap teriakan hore atau yel-yel diberikan poin tertentu. - Kelompok yang mendapatkan poin jawaban terbanyak dan yang berteriak horay paling banyak ditetapkan sebagai pemenang.
Penutup (terdiri dari fase 5 dan fase 6)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan pengarahan, pembahasan, dan apresiasi berupa penghargaan atau saran terhadap seluruh kelompok yang telah selesai menjawab soal dengan benar. 2. Siswa dan guru melakukan refleksi tentang kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada hari ini. 3. Siswa diberikan kesempatan untuk membuat kesimpulan tentang materi pelajaran pada hari ini. 4. Guru memberikan tugas kepada masing-masing siswa untuk mengerjakan soal-soal latihan. 5. Guru mengakhiri pembelajaran dengan membaca doa dan mengucapkan salam.

3. Tahap Akhir

Selama proses pembelajaran berlangsung, observer melakukan observasi akhir (*post test*) dengan tujuan untuk mengamati semua kegiatan yang dilakukan siswa dan mencatatnya dalam lembar observasi, kemudian observer menganalisis lembar observasi tersebut sehingga diketahui keaktifan siswa pada saat *treatment*.

F. Teknis Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

1. Teknik Analisis Data

- a. Memberikan skor dengan memberikan ceklis (v) pada lembar observasi keaktifan belajar siswa.
- b. Menurut Sudijono (2009:43) semua aktivitas atau kegiatan siswa selama belajar akan dihitung dalam rumus berikut:

$$\rho = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

Romalia Fujianti, 2018

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE COURSE REVIEW HORAY (CRH) TERHADAP KEAKTIFAN BELAJAR SISWA

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

p = Persentase aktivitas belajar siswa

f = jumlah siswa yang melakukan aktivitas

n = Jumlah total siswa

- c. Menggolongkan tingkat keaktifan belajar siswa sesuai kriteria persentase keaktifan. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009:125) siswa yang aktif digolongkan berdasarkan persentase keaktifan, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.5
Kategori Keaktifan Siswa

Skala Keaktifan	Kategori
80% atau lebih	Sangat Aktif
60%-79,99%	Aktif
40%-59,99%	Cukup Aktif
20%-39,99%	Kurang Aktif
0%-19,99%	Sangat Kurang Aktif

2. Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah data yang akan diuji berdistribusi normal atau tidak maka akan digunakan metode Chi Kuadrat (χ^2). Metode Chi Kuadrat (χ^2) digunakan untuk mendapatkan pendekatan dari beberapa faktor atau mengevaluasi frekuensi yang diselidiki atau frekuensi hasil toleransi (f_o) dengan frekuensi yang diharapkan (f_e) dari sampel apakah berhubungan atau tidak.

Langkah-langkah yang digunakan untuk menguji normalitas adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan skor terbesar dan terkecil

- b. Menentukan rentang (R)

Menurut Sudjana (2000 : 77) menentukan rentang dapat dihitung dengan rumus :

Rentang = data terbesar – data terkecil

- c. Menentukan banyaknya kelas (BK) Rumus Strurgess, menurut Sudjana (2000 : 80)

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

- d. Menentukan panjang interval menurut Sudjana (2000 : 79)

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

- e. Membuat tabulasi dengan menggunakan tabel penolong

No	Kelas Interval	F	Nilai Tengah	X_i	$f.X_i$	$f.X_i^2$

1						
2						
	Jumlah					

f. Menentukan rata-rata (\bar{x})

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

Sudjana (2000:119)

g. Menentukan simpangan baku (S) :

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

Sudjana (2000:119)

h. Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan cara :

- 1) Menentukan batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5.
- 2) Mencari nilai Z-score untuk kelas batas interval :

$$z = \frac{\text{Batas Kelas} - \bar{x}}{s}$$

Sudjana (2000:169)

- 3) Mencari luas 0 – Z dari tabel Kurva Normal dari 0 – Z dengan menggunakan angka-angka untuk kelas batas.
- 4) Mencari luas tiap kelas interval dengan jalan mengurangkan angka-angka 0 – Z yaitu angka baris pertama dikurangi baris kedua, angka baris kedua dikurangi angka baris ketiga dan begitu seterusnya. Kecuali untuk angka yang berbeda pada baris tengah ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya.
- 5) Mencari frekuensi yang diharapkan (f_e). Dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden (n).

i. Mencari Chi-Kuadrat hitung (χ^2)

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

(Sudjana, 2004 : 180)

j. Membandingkan (χ^2_{hitung}) dengan (χ^2_{tabel})

k. Untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk) = k-1

Kaidah keputusannya :

Jika, $\chi^2_{hitung} > \text{nilai } \chi^2_{tabel}$, maka distribusi data tidak normal.

Jika, $\chi^2_{hitung} \leq \text{nilai } \chi^2_{tabel}$, maka distribusi data normal.

Jika data berdistribusi normal, maka pengujian hipotesis dilakukan menggunakan statistika parametrik yaitu menggunakan uji beda proporsi dua pihak, sedangkan jika data tidak berdistribusi normal, maka pengujian hipotesis dilakukan menggunakan statistika non parametrik yaitu uji *wilcoxon match pairs test*.

3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis bertujuan untuk menguji apakah hipotesis dalam penelitian ini diterima atau ditolak. Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat peningkatan keaktifan belajar siswa sesudah penerapan model pembelajaran CRH.

Sebelum melakukan pengujian hipotesis maka terlebih dahulu dilakukan perumusan hipotesis statistik sebagai berikut:

a. Merumuskan hipotesis

$H_0 : \pi_1 = \pi_2$: Tidak terdapat perbedaan keaktifan belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran CRH

$H_1 : \pi_1 < \pi_2$: Terdapat peningkatan keaktifan belajar siswa sesudah penerapan model pembelajaran CRH.

Keterangan:

π_1 = Sebelum penerapan model pembelajaran CRH

π_2 = Sesudah penerapan model pembelajaran CRH

b. Uji Beda Proporsi

Uji perbedaan proporsi digunakan untuk menguji selisih dua perbandingan dan juga untuk mengetahui apakah ada perbedaan persentase antara dua kelompok yang sedang dipelajari. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Z = \frac{\frac{x_1}{n_1} - \frac{x_2}{n_2}}{\sqrt{\pi(1 - \pi)\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

(Sudjana, 2004:165)

Dimana π ditaksir oleh perbandingan gabungan dari sampel-sampel yang digunakan. Dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\pi = \frac{x_1 + x_2}{n_1 + n_2}$$

(Sudjana, 2004:165)

Dengan menggunakan taraf nyata $\alpha = 0,05$ maka kriteria pengujianya:

H_0 diterima jika $-Z_{hitung} > -Z_{tabel}$

H_0 ditolak jika $-Z_{hitung} \leq -Z_{tabel}$

Apabila data yang telah diolah tidak berdistribusi normal maka pengujian hipotesis menggunakan statistika nonparametrik yaitu uji *wilcoxon match pairs test*. Uji wilcoxon digunakan untuk data yang berpasangan. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2013 46 – 48) :

1) Merumuskan hipotesis

H_0 : Tidak terdapat perbedaan keaktifan belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe CRH.

H_1 : Terdapat peningkatan keaktifan belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe CRH.

2) Uji *Wilcoxon Match Pairs Test*

a) Penyajian data sebelum dan sesudah eksperimen

b) Membuat tabel penolong uji *wilcoxon*

Tabel 3.6
Tabel Penolong Untuk Uji *Wilcoxon Match Pairs Test*

No	Sebelum	Sesudah	Beda	Tanda Jenjang		
				Jenjang	+	-

c) Apabila sampel pasangan lebih besar dari 25, maka distribusinya akan mendekati distribusi normal, untuk itu digunakan rumus Z sebagai berikut:

$$Z = \frac{T - \mu_t}{\sigma_t}$$

- Mencari nilai μ_t

$$\mu_t = \frac{n(n+1)}{4}$$

- Mencari nilai σ_t

$$\sigma_t = \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}$$

Dengan menggunakan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan menggunakan uji 2 pihak, maka kriteria pengujiannya:

H_0 diterima jika $-Z_{hitung} > -Z_{tabel}$

H_0 ditolak jika $-Z_{hitung} \leq -Z_{tabel}$