

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Sebuah penelitian membutuhkan perencanaan. Maka perlu adanya desain penelitian. Menurut Nasution (2012:23) bahwa “desain penelitian merupakan rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis serta serasi dengan tujuan penelitian itu”.

Penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen. Tujuan dalam suatu eksperimen adalah untuk melihat pengaruh variabel tertentu terhadap suatu kelompok dalam kondisi yang dikontrol secara ketat. Dalam penelitian eksperimen biasanya terdapat dua kelompok kelas, yaitu kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol. Tetapi pada penelitian ini hanya menggunakan satu kelompok kelas saja yaitu kelompok kelas eksperimen. Kelompok kelas eksperimen adalah kelompok yang sengaja dipengaruhi oleh variabel-variabel tertentu misalnya diberi latihan (Nasution, 2012:29). Desain yang digunakan adalah eksperimen kuasi atau eksperimen semu. Maksudnya adalah “kuasi eksperimental terhadap variabel dilakukan tidak dengan murni atau penuh, tetapi dikurang atau ditampilkan sebagian saja. Eksperimen seperti ini sering disebut dengan eksperimen *Nonequivalent*” (Darmawan, 2013:241). Terutama dalam pengambilan sampelnya yang dilakukan dengan tidak secara acak. Metode yang digunakan adalah *One-Group Pretest-Posttest Design* (Sugiyono, 2013:112) yang dapat digambarkan seperti berikut:

O_1	X	O_2
-------	---	-------

Keterangan:

O_1 = nilai pretest (sebelum diberi *treatment*)

O_2 = nilai posttest (setelah diberi *treatment*)

Oktapiani Wulandari, 2014

Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi

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

X = penerapan model pembelajaran inkuiri (*treatment*)

Pengaruh pemberian *treatment* terhadap motivasi belajar siswa = $(O_2 - O_1)$

Pada kelompok kelas eksperimen, sebelumnya dapat dilihat motivasi belajarnya (*pretest*) yaitu O_1 yang kemudian diberikan perlakuan yaitu pemberian model pembelajaran inkuiri (X) dan kemudian dilihat kembali motivasi belajarnya sesudah diberikan perlakuan (*posttest*) yaitu O_2 .

Tabel 3.1

Langkah-langkah Model Pembelajaran Inkuiri

No.	Tahap Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
1.	Orientasi	Memberikan contoh kasus yang berhubungan dengan pembelajaran	Menerima contoh kasus
		Merangsang tumbuhnya kepekaan sosial siswa	Mempelajari kasus yang dijadikan bahan pembelajaran
		Membimbing siswa untuk melakukan analisis permasalahan pada kasus yang sedang dibahas	Melakukan analisis terhadap kasus yang dihadapi
		Merangsang siswa untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan terkait dengan kasus yang dihadapi	Melakukan Tanya jawab dengan guru
		Membimbing siswa untuk mengkaji hubungan antardata dan sejenisnya, yang terkait dengan kasus yang dibahas	Mengkaji hubungan antar-variabel/data pada contoh kasus yang dihadapi
2.	Hipotesis	Membantu siswa mengembangkan hipotesis yang berhubungan dengan masalah yang dikaji	Mengembangkan hipotesis
		Hipotesis yang diajukan oleh siswa kemudian	Melakukan pengujian hipotesis

Oktapiani Wulandari, 2014

Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi

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

No.	Tahap Pembelajaran	diuji bersama oleh guru dan siswa	
		Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
		Membantu siswa untuk melakukan validitas terhadap hipotesis yang diajukan	Melakukan validasi hipotesis
		Membantu siswa untuk melihat kompatibilitas hipotesis	Melihat kompatibilitas hipotesis
		Membantu siswa untuk meninjau kesesuaian hipotesis dengan fakta dan bukti yang mendukung atau bukti yang tidak mendukung	Melihat/meninjau kesesuaian hipotesis dengan fakta dan bukti yang mendukung
3.	Definisi	Membimbing siswa untuk mengklarifikasi hipotesis yang diajukan kemudian mendefinisikannya, sehingga semua kelompok siswa dapat memahami dan mengomunikasikan permasalahan yang dibahas	Melakukan klarifikasi hipotesis
		Membimbing siswa mendefinisikan hipotesis yang diajukan	Mendefinisikan hipotesis
		Membimbing siswa untuk merumuskan hipotesis	Merumuskan hipotesis
4.	Eksplorasi	Membantu siswa untuk memperluas/menganalisis hipotesis yang diajukan	Melakukan analisis terhadap hipotesis yang diajukan
		Membantu siswa untuk menganalisis implikasi hipotesis yang diajukan	Melihat implikasi hipotesis yang diajukan
		Membantu siswa untuk menganalisis asumsi-asumsinya dan deduksi yang mungkin dilakukan dari hipotesis tersebut	Menganalisis asumsi-asumsi dan melakukan deduksi

No.	Tahap Pembelajaran	Membimbing siswa mengkaji kualitas dan kekurangan hipotesis	Menganalisis kualitas dan kekurangan hipotesis
		Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
		Membimbing siswa untuk menganalisis tingkat validitas logisnya dan konsistensi internal hipotesis yang diajukan	Melakukan analisis tingkat validitas logisnya dan konsistensi internal hipotesis yang diajukan
5.	Tahap pengumpulan bukti dan fakta	Membimbing siswa untuk mengumpulkan fakta dan bukti yang dibutuhkan untuk mendukung hipotesis	Melakukan pengumpulan data/fakta/bukti yang mendukung hipotesis
		Membimbing siswa cara-cara mengumpulkan bukti, fakta, data yang berhubungan dengan hipotesis yang diajukan	Melakukan pengumpulan data/fakta/bukti yang mendukung hipotesis
		Mendorong siswa untuk belajar memverifikasi, mengklasifikasikan, mengategorikan, dan mereduksi	Melakukan verifikasi, klasifikasi, kategori, dan reduksi data
6.	Generalisasi	Membantu siswa pengungkapan penyelesaian masalah yang dipecahkan	Mengungkapkan penyelesaian masalah yang dipecahkan
		Membimbing siswa untuk mencoba mengembangkan beberapa kesimpulan	Mengembangkan beberapa kesimpulan
		Membimbing siswa untuk menganalisis masing-masing kesimpulan yang telah dibuat	Melakukan analisis atas masing-masing kesimpulan yang telah dibuat
		Membimbing siswa untuk memilih pemecahan masalah yang paling tepat	Melakukan pemilihan pemecahan masalah yang paling tepat

(Wena, 2011:84)

Adapun langkah-langkah eksperimen yang akan dilakukan, diantaranya:

a. Tahap Persiapan

1. Studi pendahuluan, untuk mengetahui data mengenai lokasi penelitian kondisi siswa, alat dan media pembelajaran, serta perizinan.
2. Studi kurikulum, untuk mengetahui kurikulum dan materi yang harus dikuasai siswa.
3. Studi kepustakaan, untuk menentukan masalah penelitian dan memperoleh landasan teori yang relevan.
4. Persiapan dan perancangan model pembelajaran inkuiri sesuai dengan materi pelajaran dan karakteristik siswa.
5. Menyusun instrument penelitian yang berupa angket motivasi belajar siswa.
6. Melakukan uji coba instrument penelitian (reliabilitas dan validitas)
7. Menyusun skenario pembelajaran dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

b. Tahap Pelaksanaan

1. Guru menginformasikan topik pembelajaran, kompetensi inti (KI), dan kompetensi dasar (KD) yang akan dipelajari.
2. Sebelum memulai pelajaran, guru menyebarkan angket motivasi belajar siswa (*pretest*) untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa sebelum diberi *treatment*.
3. Guru menjelaskan proses model pembelajaran inkuiri yang akan diberikan pada pembelajaran.
4. Guru menjelaskan secara singkat gambaran umum mengenai materi yang akan dipelajari dan memberikan contoh kasusnya dalam kehidupan sehari-hari.

5. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari kasus yang dijadikan pembelajaran, kemudian guru merangsang siswa untuk menganalisis kasus yang dihadapi.
6. Guru dan siswa melakukan tanya jawab dan mengkaji hubungan antar data pada kasus yang dihadapi.
7. Guru meminta siswa untuk membuat hipotesis yang kemudian diuji bersama.
8. Guru membantu siswa untuk melakukan validasi atas hipotesis yang diajukan kemudian meninjau hipotesis tersebut dengan fakta dan bukti yang mendukung atau yang tidak mendukung.
9. Guru membimbing siswa untuk mengklarifikasi hipotesis yang diajukan kemudian mendefinisikannya, sehingga semua siswa dapat memahami dan mengomunikasikan kasus yang dibahas. Lalu siswa diminta untuk merumuskan hipotesis.
10. Guru membantu siswa untuk menganalisis hipotesis yang diajukan kemudian mengkaji kualitas dan kekurangan hipotesis, dan melakukan analisis tingkat validitas logisnya dan konsistensi internal hipotesis yang diajukan.
11. Guru membantu siswa untuk mengumpulkan fakta dan bukti yang dibutuhkan untuk mendukung hipotesis dan membimbing cara-cara untuk pengumpulannya.
12. Guru mendorong siswa untuk belajar memverifikasi, mengklasifikasikan, mengategorikan, dan mereduksi data-data.
13. Melakukan generalisasi dengan membantu siswa mengungkapkan penyelesaian masalah yang dipecahkan, mengembangkan beberapa kesimpulan, menganalisis kesimpulan yang dibuat, dan melakukan pemilihan pemecahan masalah yang paling tepat.

c. Tahap Penyelesaian

1. Menyebarkan angket motivasi belajar siswa (*posttest*) setelah melakukan *treatment* atau pemberian model pembelajaran inkuiri

Oktapiani Wulandari, 2014

Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi

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

untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa setelah pemberian *treatment*.

2. Mengolah data hasil sebaran angket *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau ditolak.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini hanya menggunakan satu buah variabel yang diberikan (*treatment*) pada sampel penelitian yang diberi perlakuan dan kemudian dibandingkan antara kondisi sebelum dan sesudah perlakuan pada kelas eksperimen. Variabel dalam penelitian ini adalah Motivasi Belajar Siswa. Operasionalisasi Variabel tersebut dapat dijabarkan ke dalam tabel berikut:

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	No.Item	Skala
Motivasi Belajar Siswa	1. Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1, 2, 3, 4, 5	Interval
	2. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	6, 7 8, 9, 10, 11	
	3. Adanya harapan dan cita-cita masa depan	12, 13, 14, 15, 16, 17	
	4. Adanya penghargaan dalam belajar	18, 19, 20, 21	
	5. Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	22, 23, 24, 25, 26, 27, 28	
	6. Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seseorang siswa dapat belajar dengan baik	29, 30, 31, 32, 33, 34, 35	

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah sumber data dalam penelitian tertentu yang memiliki jumlah banyak dan luas (Darmawan, 2013:137). Populasi dalam penelitian ini adalah Oktapiani Wulandari, 2014 *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi*

seluruh kelas jurusan Akuntansi di SMKN 11 Bandung yaitu X AK 1, X AK 2, X AK 3, dan X AK 4 yang berjumlah 141 siswa. Dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.3
Data Populasi Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 11 Bandung TA 2014/2015

Kelas	Jumlah Siswa
X AK 1	33 siswa
X AK 2	36 siswa
X AK 3	36 siswa
X AK 4	36 siswa
Jumlah	141 siswa

3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi (Darmawan, 2013:138). Sampel digunakan untuk pengambilan sumber data penelitian yang diambil dari sebagian saja dari populasi untuk mempersingkat waktu penelitian dan meminimalkan dana penelitian. Seperti dikemukakan oleh Darmawan dalam bukunya Metode Penelitian Kuantitatif (2013:138) bahwa “sampel terdiri atas subjek penelitian (responden) yang menjadi sumber data yang terpilih dari hasil pekerjaan teknik penyampelan (teknik sampling)”. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Nonprobability Sampling*. *Nonprobability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2013:125).

Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan *Sampling Purposive*. *Sampling Purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2013:126). Data yang diambil adalah siswa di

SMKN 11 Bandung kelas X AK 1 dengan jumlah siswa 33 orang sebagai kelas eksperimen atas dasar pertimbangan guru akuntansi karena guru yang bersangkutan merupakan wali kelas dari kelas tersebut dan menginginkan kelasnya dijadikan sebagai sampel penelitian.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Angket atau kuesioner adalah metode pengumpulan data, instrumennya disebut sesuai dengan nama metodenya (Trianto, 2010:109). Bentuk lembaran angket yang akan disebar berupa sejumlah pertanyaan tertulis, tujuannya untuk memperoleh informasi dari responden tentang apa yang ia alami dan bentuk kuesioner yang dibuat merupakan bagian dari instrumen penelitian.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Angket tertutup ini disusun dengan menggunakan skala numerik (*numerical scale*), yaitu skala yang menggunakan pilihan jawaban dari angka 1 sampai dengan 5. Skala numerik mirip dengan skala diferensial semantik, dengan perbedaan pemberian skala nomor lima atau tujuh titik pada setiap ujungnya (Sekaran, 2011:33).

Tabel 3.4

Penilaian Skala Numerik

No	Item	Skor				
		5	4	3	2	1

(Sekaran, 2011:33)

Keterangan skor pada angket tersebut adalah:

- a. Angka 5 pernyataan dengan nilai positif tertinggi
- b. Angka 4 pernyataan dengan nilai positif tinggi
- c. Angka 3 pernyataan dengan nilai positif sedang
- d. Angka 2 pernyataan dengan nilai positif rendah
- e. Angka 1 pernyataan dengan nilai positif terendah

3.5 Teknik Pengolahan Data

Oktapiani Wulandari, 2014

Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi

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

3.5.1 Pengujian Reliabilitas Instrumen

Menurut Sukardi (2003:131), “suatu alat evaluasi disebut reliabel jika hasil evaluasi tersebut relatif sama (konsisten atau ajeg) jika digunakan untuk subjek yang sama”. Instrumen yang baik adalah instrumen yang dapat dengan ajeg memberikan data yang sesuai dengan kenyataan.

Pengujian reliabilitas angket dalam penelitian ini menggunakan rumus Alpha:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_1^2} \right)$$

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

Arikunto (2009:109-110)

Dimana:

r_{11} = reliabilitas yang dicari

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians skor tiap-tiap item

σ_1^2 = varians total

Setelah diperoleh r_{11} , kemudian dibandingkan dengan r_{tabel} . Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka reliabel, sebaliknya jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka tidak reliabel dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

Perhitungan reliabilitas angket uji coba ini dilakukan dengan menggunakan *software IBM SPSS V20 for windows*. Hasil uji reliabilitas angket dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3.5

Hasil Uji Reliabilitas Variabel Motivasi Belajar Siswa

Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
Motivasi Belajar Siswa	0,848	0,306	Reliabel

Data diolah

Oktapiani Wulandari, 2014

Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi

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

Berdasarkan tabel 3.5 dapat diketahui bahwa hasil uji reliabilitas instrumen penelitian untuk mengukur motivasi belajar siswa diperoleh nilai $r_{hitung} = 0,848$ sedangkan nilai $r_{tabel} = 0,306$ dengan taraf signifikansi 5%, maka $r_{hitung} > r_{tabel}$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa angket tersebut reliabel.

3.5.2 Pengujian Validitas Instrumen

Sebuah data atau informasi dapat dikatakan valid apabila sesuai dengan keadaan senyatanya (Arikunto, 2009:58). Jika data yang dihasilkan dari sebuah instrumen valid, maka dapat dikatakan bahwa instrumen tersebut valid, karena dapat memberikan gambaran tentang data secara benar sesuai dengan kenyataan atau keadaan sesungguhnya.

Maka dari itu pengujian validitas angket dalam penelitian ini menggunakan teknik korelasi *product moment* dengan angka kasar, yaitu:

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

Arikunto (2009:72)

Dimana:

r_{XY} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan.

$\sum XY$ = jumlah perkalian antara skor suatu butir dengan skor normal

$\sum X$ = jumlah skor total dari seluruh responden dalam menjawab 1 soalyang diperiksa validitasnya

$\sum Y$ = jumlah total seluruh responden dalam menjawab seluruh soal pada instrumen tersebut

N = jumlah responden

Setelah diperoleh nilai r_{xy} tersebut kemudian dikonsultasikan dengan nilai r_{tabel} dengan taraf signifikan 5%. Kriteria pengujian instrumen dapat dikatakan valid adalah dengan ketentuan:

Jika $r_{xy} > r_{tabel}$ berarti valid, sebaliknya jika $r_{xy} \leq r_{tabel}$ berarti tidak valid.

Perhitungan uji validitas angket ini dilakukan dengan menggunakan *software IBM SPSS V20 for windows*. Hasil uji validitas angket dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas Variabel Motivasi Belajar Siswa

No.Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,250	0,306	Tidak Valid
2	0,383	0,306	Valid
3	0,459	0,306	Valid
4	0,417	0,306	Valid
5	0,459	0,306	Valid
6	0,557	0,306	Valid
7	0,219	0,306	Tidak Valid
8	0,399	0,306	Valid
9	0,033	0,306	Tidak Valid
10	0,309	0,306	Valid
11	0,533	0,306	Valid
12	0,502	0,306	Valid
13	0,315	0,306	Valid
14	0,315	0,306	Valid
15	0,237	0,306	Tidak Valid
16	0,426	0,306	Valid
17	0,426	0,306	Valid
18	0,428	0,306	Valid
19	0,534	0,306	Valid
20	0,457	0,306	Valid
21	0,194	0,306	Tidak Valid
22	0,360	0,306	Valid

Oktapiani Wulandari, 2014

Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi

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

23	0,483	0,306	Valid
24	0,483	0,306	Valid
25	0,575	0,306	Valid
26	0,501	0,306	Valid
27	0,270	0,306	Tidak Valid
28	0,496	0,306	Valid
29	0,376	0,306	Valid
30	0,479	0,306	Valid
31	0,479	0,306	Valid
32	0,222	0,306	Tidak Valid
33	0,346	0,306	Valid
34	0,405	0,306	Valid
35	0,405	0,306	Valid

Data diolah

Berdasarkan tabel 3.6 dapat diketahui bahwa dalam angket penelitian yang mengukur motivasi belajar siswa terdapat 7 item pernyataan yang tidak valid, yaitu item nomor 1, 7, 9, 15, 21, 27, 32. Item yang tidak valid akan dihilangkan dan tidak akan disebarkan kepada sampel.

3.6 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

3.6.1 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan Statistik Deskriptif. Statistik Deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan/menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2013:199).

Statistik deskriptif ini digunakan untuk mengetahui gambaran umum mengenai variabel motivasi belajar siswa. Di bawah ini merupakan langkah-langkah untuk memperoleh gambaran variabel tersebut baik secara keseluruhan maupun berdasarkan setiap dimensinya:

1. Membuat tabulasi untuk setiap jawaban kuesioner yang telah diisi responden

Oktapiani Wulandari, 2014

Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi

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

Tabel 3.7
Format Tabulasi Jawaban Responden

No. Responden	Indikator 1				Indikator 2				Indikator ...					Skor Total
	1	2	3	Σ	1	2	3	Σ	1	2	3	...	Σ	Σ 1-...

2. Membuat kriteria penilaian setiap variabel dengan menentukan terlebih dahulu:
 - a. Menentukan skor tertinggi dan skor terendah berdasarkan hasil dari tabulasi jawaban responden untuk setiap indikator maupun secara keseluruhan
 - b. Menentukan rentang kelas dengan rumus:
Rentang Kelas = skor tertinggi – skor terendah
 - c. Terdapat 3 kelas interval, yaitu rendah, sedang, tinggi
 - d. Menentukan panjang kelas interval dengan rumus:
Panjang kelas interval = $\frac{\text{rentang kelas}}{3}$
 - e. Menentukan interval untuk setiap kriteria penilaian
3. Membuat distribusi frekuensi untuk memperoleh gambaran umum maupun dimensi setiap variabelnya dengan bentuk sebagai berikut:

Tabel 3.8
Distribusi Frekuensi Variabel

Kriteria	Interval	Frekuensi	Presentase
Rendah			
Sedang			
Tinggi			

3.6.2 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah suatu bentuk pengujian tentang kenormalan distribusi data. Tujuan dari uji ini adalah untuk mengetahui apakah data yang diambil adalah data yang berdistribusi normal. Selain itu, untuk mengetahui bahwa sampel yang

Oktapiani Wulandari, 2014

Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi

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

dijadikan objek penelitian adalah mewakili populasi, sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan pada populasi.

Untuk melakukan uji normalitas data dapat dilakukan dengan menggunakan distribusi *Chi Kuadrat*. Berikut langkah- langkah pengujian normalitas data dengan distribusi *Chi Kuadrat* :

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

$$R = \text{skor terbesar} - \text{skor terkecil}$$

(Riduwan, 2010:180)

3. Menentukan banyaknya kelas (BK)

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

(Riduwan, 2010:180)

4. Menentukan panjang kelas (*i*)

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

(Riduwan, 2010:180)

5. Membuat tabulasi dengan tabel penolong

Tabel 3.9
Tabel Penolong

No	Kelas Interval	f	Nilai Tengah (X _i)	X _i ²	f. X _i	f. X _i ²

(Riduwan, 2010:180)

6. Mencari rata- rata atau mean

$$\bar{x} = \frac{\sum f x_i}{n}$$

(Riduwan, 2010:180)

7. Mencari simpangan baku (S)

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

(Riduwan, 2010:181)

Oktapiani Wulandari, 2014

Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Akuntansi

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

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 score untuk batas kelas interval dengan rumus :

$$Z = \frac{\text{Batas kelas} - \bar{x}}{S}$$

(Riduwan, 2010:181)

- Mencari luas 0 – Z dari tabel kurva normal dan 0 – Z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas
- Mencari luas tiap kelas interval dengan jalan mengurangkan angka-angka 0 – Z, yaitu angka baris 1 dikurangi baris 2, angka baris 2 dikurangi angka baris 3 dan begitu seterusnya, kecuali untuk angka yang berbeda pada baris paling tengah ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya.
- Mencari frekuensi yang diharapkan (f_e) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden (n).

Tabel 3.10
Tabel Distribusi Frekuensi

No	Batas Kelas	Z	Luas 0 – Z	Luas Tiap Kelas Interval	f_e	f_0

(Riduwan, 2010:182)

9. Menghitung Chi Kuadrat (χ^2 hitung) dengan rumus:

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

(Riduwan, 2010:182)

10. Membandingkan (χ^2 hitung) dengan (χ^2 tabel)
dimana $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk) = $k - 1$

Kaidah keputusan :

- Jika $\chi_{hitung}^2 > \chi_{tabel}^2$, maka data berdistribusi tidak normal
- Jika $\chi_{hitung}^2 \leq \chi_{tabel}^2$, maka data berdistribusi normal

1.6.3 Pengujian Hipotesis Statistik

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran akuntansi sebelum menggunakan model pembelajaran inkuiri dengan sesudah menggunakan model pembelajaran inkuiri. Oleh karena itu dilakukan uji beda rata-rata, dengan ketentuan:

1. $H_0 : \mu_1 = \mu_2$: artinya tidak terdapat perbedaan motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran akuntansi sebelum menggunakan model pembelajaran inkuiri dengan sesudah menggunakan model pembelajaran inkuiri.
2. $H_1 : \mu_1 > \mu_2$: artinya terdapat peningkatan motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran akuntansi sebelum menggunakan model pembelajaran inkuiri dengan sesudah menggunakan model pembelajaran inkuiri.

Rumus yang digunakan adalah:

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

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

$$t \text{ tabel} = t \left(1 - \frac{\alpha}{2}; n_1 + n_2 - 2 \right)$$

(Sudjana, 2004:162)

Keterangan :

- t : Uji beda rata-rata
 \bar{x}_1 : Rata-rata sampel sesudah eksperimen
 \bar{x}_2 : Rata-rata sampel sebelum eksperimen
s : Simpangan baku gabungan

- s_1^2 : varians sampel sesudah eksperimen
 s_2^2 : varians sampel sebelum eksperimen
 n_1 : jumlah anggota sesudah eksperimen
 n_2 : jumlah anggota sebelum eksperimen

Nilai t_{hitung} tersebut selanjutnya dibandingkan dengan dengan tabel distribusi t (t_{tabel}). Taraf signifikansi yang dipakai adalah 0,05. Ketentuan pengujian hipotesis yaitu:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_o ditolak

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_o diterima