

III. METODE PENELITIAN

A. Subyek dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas X Jurusan Akuntansi SMK PGRI 4 Bandar Lampung semester Ganjil Tahun Pelajaran 2010-2011. Jumlah siswa yaitu 35 orang.

B. Teknik Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data untuk penelitian ini guru menggunakan metode penelitian tindakan kelas yaitu suatu jenis penelitian yang muncul adanya tindakan tertentu untuk memperbaiki proses belajar mengajar di kelas

Ada dua teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data, yaitu:

1) Teknik observasi

Teknik observasi digunakan untuk mengumpulkan data aktivitas siswa dan kinerja guru dalam pembelajaran. Aktivitas siswa yang diamati merupakan aktivitas yang relevan dengan pembelajaran (*on task*) meliputi mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, memberi pendapat, dan aktif dalam diskusi.

2) Teknik Tes

Teknik tes dilakukan untuk mendapatkan data penguasaan konsep dan data ketuntasan belajar pada siswa. Tes penguasaan konsep dilakukan setiap akhir siklus, sebanyak tiga kali yaitu tes formatif I, II, dan III dengan jenis tes penyelesaian soal-soal latihan.

C. Instrumen Penelitian

1. Validitas Data

Dalam penelitian ini uji validitas tidak dilakukan dengan uji coba, mengingat faktor waktu dan biaya yang tidak memungkinkan sehingga untuk uji validitas tersebut peneliti lakukan dengan cara “*logical validity*” dengan cara “*intmend*” yaitu dengan cara mengkonsultasikan kepada dosen pembimbing dan beberapa ahli dalam bidang penelitian dilingkungan FKIP Unila Bandar Lampung kemudian dilakukan revisi seperlunya.

Pengujian validitas tiap butir instrumen menggunakan analisis item, yaitu mengkorelasi skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah tiap skor butir. Dalam memberikan interpretasi terhadap koefisien korelasi, item yang mempunyai korelasi positif dengan korelasi yang tinggi menunjukkan bahwa item tersebut yang tinggi pula. Syarat minimal yang dianggap memenuhi yaitu syarat dengan $n = 35$ jika $r = 0,3246$ dengan $\alpha = 0,05$. Apabila korelasi antara butir dengan skor kurang dari 0,3246 maka butir instrumen tersebut harus diganti atau disempurnakan. Uji validitas menurut Arikunto (2006 : 79) menggunakan rumus korelasi biserial :

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{S_i} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan

- r_{pbi} = Koefisien korelasi biserial
 M_p = Rerata skor dari subjek yang menjawab benar bagi item yang dicari validitasnya
 M_t = Rerata skor total

- Si = Standar deviasi dari skor total
p = Proporsi siswa menjawab benar
q = Proporsi siswa yang menjawab salah

Hasil analisis validitas pada siklus 1 diperoleh untuk hasil belajar ranah kognitif pembelajaran akuntansi untuk butir soal nomor 6 dan 20 tidak signifikan karena r hitung $<$ r tabel. Siklus 2 diperoleh untuk hasil belajar kognitif pembelajaran akuntansi untuk butir soal nomor 12 tidak signifikan karena r hitung $<$ r tabel. Siklus 3 diperoleh untuk hasil belajar kognitif pembelajaran akuntansi untuk butir soal nomor 4, 13 tidak signifikan karena r hitung $<$ r tabel.

2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah alat untuk mengukur sejauh mana instrumen yang digunakan dapat dipercaya dalam suatu penelitian. Pada penelitian ini ditujukan dengan jenis-jenis data yang akan dikumpulkan, baik yang berkenaan dengan proses maupun dampak tindakan perbaikan yang dilakukan, yang kemudian akan dipakai sebagai dasar untuk menilai keberhasilan atau kurang berhasil tindakan perbaikan pembelajaran yang dicobakan. Format data dapat bersifat kualitatif, kuantitatif atau kombinasi keduanya.

Data kualitatif yaitu data yang diperoleh dari hasil observasi terhadap aktivitas siswa selama proses belajar mengajar berlangsung, hasil observasi terhadap kinerja guru dari hasil catatan lapangan yang terjadi dalam kelas pada siklus 1, 2 dan 3.

Data kuantitatif yaitu data yang diperoleh dari hasil belajar berupa nilai dari tes diberikan pada tiap akhir siklus 1, 2 dan 3.

Realibilitas atau tingkat ketetapan (consistensi atau keajegan) adalah tingkat kemampuan instrumen untuk mengumpulkan data secara tetap dari sekelompok individu. Instrumen yang memiliki tingkat realibilitas tinggi cenderung menghasilkan data yang sama tentang suatu variabel unsur-unsurnya, jika diulang pada waktu berbeda pada kelompok individu yang sama menurut Hadari dalam Merlinda (1992 : 190).

Pengukuran realibilitas instrumen menurut Arikunti (2006 :101) dilakukan dengan menggunakan rumus :

K- R. 20. Perhitungan dilakukan secara manual. Berikut ini adalah rumusnya:

$$R_{11} = (k/k - 1)(S^2 - \sum pq/S^2)$$

Keterangan

R ₁₁	= Realibilitas secara keseluruhan
p	= Proporsi subjek yang menjawab item soal dengan benar
q	= Proporsi subjek yang menjawab item soal dengan salah (q = 1-p)
$\sum pq$	= Jumlah hasil perkalian antara p dan q
n	= Banyaknya item
S	= Standar deviasi dari tes (standar deviasi adalah akar varians)

Hasil hitungan instrumen diperoleh r = 0.73 untuk siklus 1, r = 0,81 untuk siklus 2 dan r = 0,87 untuk siklus 3

3. Uji Coba Instrumen Tes

Instrumen Tes (Kognitif)

Instrumen ini diperoleh melalui pemberian tes formatif pada siswa, dengan syarat instrumen tes sebagai berikut :

a. Tingkat Kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Bilangan yang menunjukkan mudahnya atau sukarnya suatu soal tersebut disebut dengan indeks kesukaran.

Besarnya indeks kesukaran antara 0,0 sampai 1,0. Indeks kesukaran ini menunjukkan taraf kesukaran soal. Soal dengan indeks kesukaran 0,0 menunjukkan bahwa soal tersebut terlalu sukar, sebaliknya jika indeks menunjukkan 1,0 maka soal tersebut terlalu mudah, sehingga semakin mudah soal tersebut semakin besar bilangan indeksnya. Dalam istilah evaluasi, indeks kesukaran ini diberi simbol P, singkatan dari "proporsi".

Tingkat kesukaran dapat dicari dengan rumus :

$$P = B/JS$$

Keterangan :

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Menurut Arikunto (2006 : 208) ketentuan yang sering diikuti, indeks kesukaran sering diklasifikasikan sebagai berikut :

- Soal dengan P 0,00 sampai 0,30 adalah soal sukar
- Soal dengan P 0,31 sampai 0,70 adalah soal sedang
- Soal dengan P 0,71 sampai 1,00 adalah soal mudah

Berdasarkan hasil analisis tes pada siklus 1, dapat ditafsirkan bahwa soal dengan nomor butir : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19,20 dikategorikan sedang yaitu dengan P berkisar dari 0,325 – 0,700 dan untuk butir soal nomor 11 dikategorikan mudah yaitu dengan P berkisar 0,725 – 0,750. Pada tes siklus 2 dapat ditafsirkan bahwa soal dengan butir 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10,11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20 dikategorikan sedang karena P berkisar 0,450 – 0,700 sedangkan untuk nomor 8 dan 16 tergolong mudah yaitu $P = 0,725 - 0.750$. Pada tes siklus 3 ditafsirkan bahwa soal dengan nomor butir 1, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19 dikategorikan sedang yaitu dengan P berkisar 0,500 – 0,700 untuk soal nomor butir 2, 3, 7, 10, 14, 15, 20 dikategorikan mudah, karena P berkisar 0,725 – 0,775.

b. Daya Beda

Daya pembeda adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodah (berkemampuan rendah) angka yang menunjukkan besarnya daya pembeda tersebut disebut indeks diskriminasi disingkat D. Daya pembeda ini berkisar antara 0,00 sampai dengan 1,00 sama halnya dengan indeks kesukaran namun bedanya pada indeks diskriminasi ini ada tanda negatif. Tanda negatif pada indeks diskriminasi digunakan jika suatu soal terbalik menunjukkan kualitas teste yaitu anak pandai disebut bodah dan anak bodoh disebut pandai. Suatu soal yang dapat dijawab oleh siswa yang pandai maupun siswa yang bodoh maka soal itu tidak baik karena tidak mempunyai daya pembeda, demikian juga

apabila soal tersebut tidak dapat dijawab benar oleh seluruh siswa pandai maupun siswa baik, maka soal tersebut juga tidak mempunyai daya pembeda sehingga soal tersebut tidak baik digunakan untuk tes. Suatu soal yang baik adalah soal yang dapat dijawab benar oleh siswa yang pandai saja. Seluruh kelompok tes akan dibagi menjadi dua kelompok yaitu :

Kelompok atas dan kelompok bawah dengan jumlah yang sama, jika seluruh kelompok atas dapat menjawab soal dengan benar dan kelompok bawah menjawab dengan salah, maka soal tersebut memiliki D paling besar yaitu 1,00 sebaliknya jika kelompok semua atas menjawab salah dan kelompok bawah menjawab benar, maka nilai D = 1,00 tetapi jika kelompok atas maupun kelompok bawah sama-sama menjawab benar atau sama-sama menjawab salah maka soal tersebut mempunyai nilai D = 0,00 karena tidak mempunyai daya pembeda sama sekali, untuk menentukan indeks diskriminasi digunakan rumus :

$$D = B_A/J_A - B_B/J_B = P_A - P_B$$

Dimana :

D = Daya pembeda

J_A = Banyaknya peserta kelompok atas

J_B = Banyaknya peserta kelompok bawah

B_A = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab benar

B_B = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab salah

P_A = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

P_B = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab salah

Klasifikasi daya pembeda

$$D = 0,00 - 0,20 = \text{Jelek}$$

D	= 0,21 - 0,40	= Cukup
D	= 0,41 - 0,70	= Baik
D	= 0,71 - 1,00	= Baik sekali
D	= negatif, semuanya tidak baik, jadi semua butir soal yang mempunyai nilai D negatif sebaiknya dibuang saja.	

Arikunto (2006 : 213) pada siklus 1 untuk butir soal nomor 5, 6, 7 dikategorikan cukup, untuk nomor 1, 2, 3, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 20 dikategorikan baik, untuk nomor butir 4, 13, 17, 19 dikategorikan baik sekali. Pada siklus 2 untuk butir soal nomor 12, 19 adalah cukup. Untuk butir soal 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18 dikategorikan baik dan untuk butir soal 2, 8, 14, 16, 20 dikategorikan sangat baik. Pada siklus 3 untuk butir soal nomor 13 adalah jelek, dan untuk butir soal nomor 4 dikategorikan cukup dan untuk butir soal nomor 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20 dikategorikan baik dan butir soal nomor 6, 10, 14 dikategorikan baik sekali.

D. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah 70% siswa mencapai keberhasilan dalam belajar dengan mendapat nilai 65 dan 75% siswa aktif dan keaktifan yang dilihat dari pemberian tugas dengan pengamatan guru pada cara-cara belajar, sehingga siswa termotivasi untuk belajar sedangkan 30% siswa yang belum mencapai keberhasilan dalam belajar yang mendapatkan nilai < 65.

E. Analisis Data

Analisis data dilakukan 3 tahap yaitu reduksi data, paparan data dan penyimpulan (Tim peneliti proyek PGSM, 1999 : 43). Reduksi data adalah proses penyederhanaan data yang diperoleh melalui pengamatan dengan cara memilih data yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Dari penelitian data tersebut, kemudian dipaparkan lebih sederhana menjadi paparan yang berurutan berupa paparan data dan akhirnya ditarik kesimpulan dalam bentuk pernyataan kalimat yang singkat dan padat, tetapi mengandung pengertian yang luas.

Data penelitian ini adalah data hasil tes kemampuan tugas akhir belajar berupa tertulis dan kerjasama kelompok, selain itu data yang diperoleh dari hasil observasi dan catatan lapangan.

F. Data Penelitian

Data penelitian ini dikelompokkan menjadi dua, yaitu :

a. Data kualitatif

Data kualitatif dalam penelitian ini adalah aktivitas siswa yang relevan dalam pembelajaran (*on task*) dan data kinerja guru. Data aktivitas siswa terdiri dari empat aktivitas *on task*, yaitu aktif dalam diskusi kelompok, aktif bertanya kepada guru, aktif memberikan pendapat, dan aktif menjawab pertanyaan.

b. Data kuantitatif

Data kuantitatif dalam penelitian ini adalah data penguasaan konsep dan data ketuntasan belajar pada materi pokok.