

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat Penelitian dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun pelajaran 2009/2010 di SMP Negeri 2 Pringsewu mulai bulan November sampai Desember 2009.

Lama tindakan yaitu 3 siklus, setiap siklus dilakukan dengan 2 kali pertemuan (4 jam pelajaran). Dimana satu jam pelajaran berlangsung selama 45 menit.

Penelitian ini dilakukan dengan menyelesaikan satu Kompetensi Dasar (KD).

B. Subyek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah siswa dari kelas VIII₅ semester ganjil SMP Negeri 2 Pringsewu, tahun pelajaran 2009/2010. Subjek yang berjumlah 37 siswa yang terdiri atas 15 orang siswa laki-laki dan 22 orang siswa perempuan. Dimana siswa akan dikelompokkan menjadi 7 kelompok, dengan masing-masing kelompok beranggotakan 5-6 orang siswa.

C. Faktor yang Diteliti

Untuk dapat memecahkan masalah yang telah dirumuskan diatas, ada beberapa faktor yang akan diteliti dalam penelitian ini yaitu :

1. Aktivitas belajar siswa pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung.

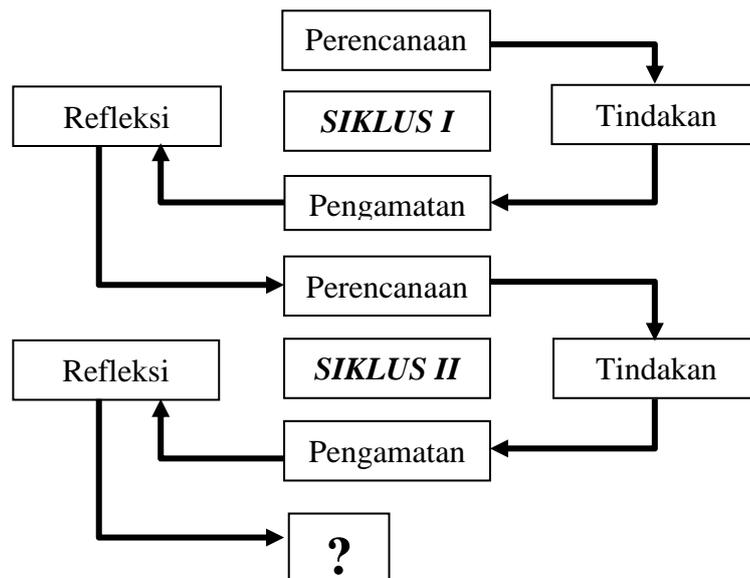
2. Hasil belajar ekonomi siswa yang dapat dilihat dari tes pada setiap akhir siklus.

D. Rencana Tindakan

Model penelitian tindak kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah model yang dikembangkan oleh Stephan Kemmis dan Robin Mc Taggart. Model penelitian ini terbagi menjadi beberapa siklus atau putaran dimana setiap siklus terdiri dari empat komponen yang meliputi perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Setelah dilakukan refleksi kemudian diikuti dengan adanya perencanaan ulang yang dilaksanakan dalam bentuk siklus tersendiri.

Rangkaian rencana tindakan dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 2. Proses Penelitian Tindakan



Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang bersifat siklus yang terbagi menjadi tiga siklus. Dimana pergantian siklus akan dilakukan pada setiap berakhirnya satu sub pokok bahasan, dan setiap siklusnya terdiri dari empat tahap kegiatan, yaitu :

1. Tahap perencanaan (*planning*)
2. Tahap aksi/tindakan (*acting*)
3. Tahap pengamatan (*observing*)
4. Tahap refleksi (*reflecting*)

Sesuai dengan model yang dikembangkan oleh Stephan Kemmis dan Robin Mc Taggart. (Aqib, 2006:22)

E. Data Penelitian

Data dalam penelitian ini terdiri dari :

1. Data aktivitas siswa, yaitu data yang diperoleh dari hasil observasi pada aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung.
Sedangkan data hasil observasi terhadap kinerja guru dan hasil catatan lapangan yang terjadi di dalam kelas terdapat pada siklus I, II dan III
2. Data hasil belajar siswa, yaitu data yang diperoleh dari hasil belajar siswa berupa nilai tes yang diberikan pada setiap akhir siklus I, II dan III

F. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui observasi, catatan lapangan, dan tes.

a. Observasi

Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas belajar siswa dan kinerja guru untuk mengelola kelas dalam kegiatan pembelajaran selama penelitian sebagai upaya untuk mengetahui kesesuaian antara perencanaan dan pelaksanaan tindakan. Data diperoleh dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa dan kinerja guru dengan menggunakan tanda (√).

b. Catatan Lapangan

Catatan lapangan digunakan untuk mencatat kegiatan-kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung. Hal-hal yang dicatat, yaitu berkenaan dengan proses dan hasil pembelajaran siswa. Catatan lapangan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi guru dalam melaksanakan langkah selanjutnya dan sebagai masukan terhadap keberhasilan yang akan dicapai siswa dalam belajar.

c. Tes Hasil Belajar

Tes dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar tingkat kemajuan dan keberhasilan siswa setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Bentuk tes yang digunakan dalam bentuk tes tertulis yang diberikan pada siswa setiap akhir siklus.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa perangkat tes/soal, lembar observasi, dan catatan lapangan. Lembar observasi yang

digunakan bertujuan untuk mengamati aktivitas belajar seperti perilaku siswa yang relevan dengan kegiatan pembelajaran antara lain :

1. Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan dari guru
2. Mencatat materi yang diajarkan guru
3. Membaca buku-buku pelajaran
4. Bekerjasama dengan teman dalam mengerjakan soal-soal LKS
5. Mendiskusikan dan mempresentasikan hasil belajar kelompok didepan kelas
6. Mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan dari kelompok lain
7. Merasa bersemangat untuk belajar.

H. Uji Persyaratan Instrumen Tes

Uji persyaratan instrumen tes ini diperoleh melalui pemberian tes pilihan ganda pada siswa dengan syarat intrumen tes sebagai berikut:

a. Tes Pilihan Ganda

1. Tingkat Kesukaran

Untuk mengetahui tingkat kesulitan butir soal pilahan ganda digunakan

rumus:

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

Keterangan:

P = Indeks Kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar

JS = Jumlah seluruh siswa peserta test

Setelah diketahui indeks kesulitan, maka dilihat klasifikasi tingkat kesulitan tiap soal sebagai berikut:

Jika P 0,01 – 0,30 berarti sulit

Jika P 0,31 – 0,70 berarti sedang

Jika P 0,71 – 1,00 berarti mudah

Suharsimi Arikunto (2007 : 210)

2. Daya Beda

Menggunakan rumus:

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

Keterangan:

D = daya beda

JA = banyaknya peserta kelompok atas

JB = banyaknya peserta kelompok bawah

BA = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal benar

BB = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal benar

PA = proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

PB = proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Setelah diketahui indeks diskriminasi, maka dilihat kategori daya beda tiap soal sebagai berikut:

Jika D 0,00 – 0,20 berarti jelek (*poor*)

Jika D 0,21 – 0,40 berarti cukup (*satisfactory*)

Jika D 0,41 – 0,70 berarti baik (*good*)

Jika D 0,71 – 1,00 berarti baik sekali (*excellent*)

Suharsimi Arikunto (2007 : 218)

3. Uji Validitas

Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Korelasi

Product Moment, sebagai berikut:

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

keterangan:

r_{hitung} = koefisien korelasi

$\sum X_i$ = jumlah skor item

$\sum Y_i$ = Jumlah skor total (seluruh item)

n = jumlah responden

Selanjutnya dihitung dengan Uji-t dengan rumus: $t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$

Dimana:

t = nilai t_{hitung}

r = koefisien korelasi hasil r_{hitung}

n = jumlah responden

Distribusi (Tabel t) untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk = n – 2)

Kaidah keputusan: jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti valid sebaliknya jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti tidak valid.

Jika instrumen itu valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya (r) sebagai berikut:

Antara 0,800 sampai dengan 1,000 = sangat tinggi

Antara 0,600 sampai dengan 0,799 = tinggi

Antara 0,400 sampai dengan 0,599 = cukup

Antara 0,200 sampai dengan 0,399 = rendah

Antara 0,000 sampai dengan 0,199 = sangat rendah (tidak valid)

(Riduwan, 2006:110).

4. Uji Reliabilitas

Untuk mengetahui tingkat reliabilitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan rumus *Alpha*, sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right]$$

keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

$\sum S_i$ = jumlah varians skor tiap-tiap item

S_t = varians total

k = jumlah item

Langkah-langkah mencari nilai reliabilitas dengan metode *Alpha* sebagai berikut:

Langkah 1: Menghitung varians skor tiap-tiap item dengan rumus:

$$S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

dimana:

S_i = varians skor tiap-tiap item

$\sum X_i^2$ = jumlah kuadrat item X_i

$(\sum X_i)^2$ = jumlah item X_i dikuadratkan

N = jumlah responden

Langkah 2: Kemudian menjumlahkan varians semua item dengan rumus:

$$\sum S_i = S_1 + S_2 + S_3 + \dots + S_n$$

dimana:

$\sum S_i$ = jumlah varians semua item

$S_1 + S_2 + S_3 + \dots + S_n$ = varians item ke-1,2,3...n

Langkah 3: Menghitung varians total dengan rumus:

$$S_t = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$$

dimana:

S_t = varians total

$\sum X_t^2$ = jumlah kuadrat X total

$(\sum X_t)^2$ = jumlah X total dikuadratkan

N = jumlah responden

Langkah 4: Masukkan nilai *Alpha* dengan rumus:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right]$$

Keputusan dengan membandingkan r_{11} dengan r_{tabel} dengan kaidah keputusan:

Jika $r_{11} > r_{\text{tabel}}$ berarti Reliabel dan $r_{11} < r_{\text{tabel}}$ berarti Tidak Reliabel

(Riduwan, 2006:128)

I. Teknik Analisis Data

1. Analisis data aktivitas siswa

Analisis data jumlah aktivitas siswa dilakukan dengan membagi dalam beberapa kelompok. Setiap siswa diamati aktivitasnya secara klasikal dalam setiap pertemuan dengan memberi tanda (√) pada lembar observasi yang telah disediakan sesuai dengan indikator yang telah ditentukan. Setelah selesai diobservasi lalu dihitung jumlah aktivitas yang telah dilakukan, kemudian dipersentasekan. Setelah seluruh jumlah siswa yang termasuk aktif maka dilakukan perhitungan rata-rata persentase keaktifan siswa dengan rumus :

$$\%A = \frac{Na}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

%A = aktivitas siswa

Na = jumlah siswa yang aktif

N = jumlah siswa keseluruhan

Data pada siklus I, II dan III diolah menjadi persentase aktivitas siswa.

Seorang siswa dikategorikan aktif apabila minimal 65% dari jenis kegiatan yang ada dilakukan. Hal ini sesuai dengan kriteria Arikunto (1989 : 17):

81%-100% adalah aktifitas siswa sangat baik

61%-80% adalah aktivitas siswa yang baik

41%-60% adalah aktivitas siswa cukup

21%-40% adalah aktivitas siswa kurang

0%-20% adalah aktivitas siswa yang kurang baik sekali.

2. Analisis Data Hasil Belajar Siswa

Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual diambil rata-rata tes formatif yang diberikan pada setiap akhir siklus dengan rumus :

$$\bar{Y} = \frac{N_s}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

\bar{Y} = nilai rata-rata kelas

N_s = jumlah nilai tes seluruh siswa

N = jumlah siswa

3. Analisis Data pengelolaan Pembelajaran

Data aktivitas guru diperoleh dari lembar observasi yang diamati oleh guru mitra terhadap guru peneliti dengan pembelajaran pendekatan kontekstual.

Pengamatan dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kemudian skor diperoleh dengan ketentuan apabila pelaksanaan aspek yang diamati

dilakukan diberi nilai 1 dan apa bila tidak dilakukan diberi nilai 0. Kemudian dihitung persentase aspek teramati dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase aspek} = \frac{\text{Jumlah sub aspek}}{\text{Jumlah seluruh sub aspek}} \times 100 \%$$

J. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini siswa akan dibagi menjadi beberapa kelompok belajar kecil yang telah ditentukan sebelumnya. Setiap kelompok akan membahas lembar kerja kelompok yang berisi pertanyaan dan harus dijawab oleh setiap kelompok dengan cara mendiskusikan dan bekerja sama dengan teman yang ada didalam kelompoknya. Tahap pelaksanaan tindakan penelitian kelas ini dilaksanakan dengan siklus dan direncanakan melalui tiga siklus.

Pelaksanaan tindakan dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Tahapan tindakan yang akan dilakukan dalam penelitian ini seperti :

1. Perencanaan

Kegiatan yang akan dilaksanakan dalam tahapan perencanaan adalah :

- a. Membuat sebuah rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan sebagai tindakan pada setiap siklus.
- b. Menyusun skenario pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual.
- c. Membuat lembar kegiatan siswa yang akan diberikan kepada siswa pada saat belajar kelompok sebagai bahan untuk didiskusikan.

- d. Mempersiapkan lembar pengamatan dan catatan lapangan.
- e. Mempersiapkan lembar tes yang berisi soal yang harus dijawab masing-masing kelompok.

2. Pelaksanaan

Tahap ini dilakukan setelah dilakukan tahap perencanaan yang telah dibuat sebelumnya. Tahap pelaksanaan ini secara berurutan sebagai berikut:

a. Penyajian Materi

Penyajian materi yang diberikan oleh guru meliputi pokok-pokok materi secara garis besar sebagai pengantar sebelum masuk ke dalam pendalaman materi. Menampilkan berbagai komponen *modeling* berupa contoh yang ada dalam kehidupan nyata. Kemudian tugas observer adalah untuk mencatat semua aktivitas yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

b. Belajar dalam Kelompok

Setelah menyajikan materi, siswa diberikan lembar kegiatan dan diberi waktu untuk membaca dan mempelajari materi terlebih dahulu. Kemudian siswa dibagi menjadi beberapa kelompok, yang pembagian anggota kelompoknya berdasarkan kelompok yang telah ditentukan sebelumnya. Siswa dalam satu kelompok duduk berhadapan selanjutnya diberi model pembelajaran yang dapat digunakan untuk memecahkan suatu masalah ekonomi yang akan mengarahkan siswa pada materi yang diajarkan. Guru memberi instruksi atau arahan kepada semua kelompok sesuai dengan rancangan pembelajaran. Kemudian setiap kelompok mendiskusikan dengan anggota kelompoknya

masing-masing untuk menjawab setiap pertanyaan yang akan diberikan. Masing-masing kelompok akan mengemukakan hasil pendapatnya yang berbeda-beda ketika diskusi berlangsung dan saat menjawab pertanyaan berdasarkan pengetahuan yang mereka miliki sebelumnya atau berdasarkan pengalaman mereka. Selanjutnya diskusi antar kelompok oleh masing-masing kelompok.

c. Tes Individual

Setelah siswa belajar dalam kelompok, selanjutnya akan diberi tes secara individu untuk mengetahui hasil belajar siswa. Hasil tes ini juga akan digunakan untuk mengetahui skor peningkatan individu dan menentukan peringkat kelompok tersebut. Poin peningkatan individu diberikan berdasarkan selisih antara skor tes akhir dengan skor tes awal. Kriteria pemberian poin peningkatan individu menurut Slavin (1997 : 80) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Kriteria Poin Peningkatan Skor Tes Individu

Skor Tes Terakhir	Poin Peningkatan
Lebih dari 10 poin di bawah skor dasar	5
10-1 poin di bawah skor dasar	10
Skor dasar sampai 10 poin di atasnya	20
Lebih dari 10 di atas skor dasar	30
Nilai sempurna	40

d. Pemberian Penghargaan

Siswa yang mendapat atau memperoleh skor terbaik dan kelompok yang memperoleh pengakuan sebagai kelompok terbaik diberi penghargaan berupa pujian, hadiah atau benda sehingga siswa bertambah semangat belajarnya.

Untuk mendapatkan poin kelompok digunakan rumus:

$$NK = \frac{\text{Jumlah peningkatan setiap kelompok}}{\text{Banyaknya anggota kelompok}}$$

Keterangan:

Nk = Jumlah poin peningkatan setiap anggota kelompok dibagi banyaknya

anggota kelompok

(Slavin, 1995:82)

Penghargaan kelompok diberikan kepada kelompok yang memenuhi kriteria yang ditetapkan. Berdasarkan poin peningkatan kelompok, terdapat kriteria penghargaan kelompok seperti berikut:

Tabel 4. Kriteria Penghargaan Kelompok

Kriteria	Penghargaan
$10 \leq N_k \leq 15$	Cukup
$15 \leq N_k \leq 25$	Baik
$N_k > 25$	Sangat baik

3. Pengamatan (Observasi)

Pengamatan adalah kegiatan mendokumentasikan segala sesuatu yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual (CTL). Hal yang diamati meliputi aktivitas siswa dan guru. Pengamatan dilakukan dengan mendokumentasikan pada lembaran observasi yang telah dipersiapkan selama proses tindakan berlangsung.

4. Refleksi

Pada bagian refleksi dilakukan analisis mengenai proses, masalah, dan hambatan yang dijumpai dan dilanjutkan dengan refleksi terhadap pelaksanaan

tindakan yang dilaksanakan. Dengan menganalisis hasil tes dan observasi dapat ditarik kesimpulan tentang perkembangan kemajuan dan kelemahan yang terjadi yang selanjutnya dijadikan dasar perbaikan pada siklus berikutnya. Pelaksanaan Siklus II dilakukan berdasarkan hasil refleksi pada siklus I.

K. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan pada penelitian ini adalah :

1. 80% siswa aktif dalam pembelajaran.
2. Siswa memperoleh nilai ≥ 65 mencapai 70%.