

## **BAB III**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **A. Setting Penelitian**

##### **1. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian dimulai bulan Juli 2009 sejak persiapan pembuatan silabus, RPP, perangkat KBM, kisi-kisi soal dan soal, sampai bulan September 2009 tahap analisis dan pengolahan data.

##### **2. Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di kelas VII B SMP Negeri .....yang beralamat di Jalan Raya ,,....., .....No. ....  
.....

##### **3. Subjek Penelitian**

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan di SMP Negeri .....  
Subjek penelitian ini adalah kelas VII B dengan jumlah siswa 34 orang terdiri dari 17 orang laki-laki, 17 orang perempuan.

#### **B. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas menurut Arikunto, Suharsimi. at.al. (2006:3) mengemukakan “Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama”. Jadi PTK bisa dikatakan suatu tindakan yang

disengaja untuk mendapatkan kegiatan belajar mengajar dengan hasil yang maksimal yang berfokus pada kegiatan pembelajaran.

Sejalan dengan fokus penelitian tindakan kelas Wardani, I.G.A.K., et.al. (2006:7,6) berpendapat “Fokus PTK adalah kegiatan pembelajaran”, diperkuat oleh Arikunto, Suharsimi (2006:7) mengemukakan “Penelitian tindakan bukan menyangkut materi atau topik pokok bahasan itu sendiri, tetapi menyangkut penyajian topik pokok bahasan yang bersangkutan, yaitu strategi, pendekatan, metode atau cara untuk memperoleh hasil melalui sebuah kegiatan uji coba atau eksperimen”.

Penelitian tindakan kelas juga harus adanya hubungan atau kerjasama antara peneliti dengan guru baik dalam pembelajaran maupun dalam menghadapi permasalahan yang nyata di kelas. Dalam hal ini Arikunto, Suharsimi, at.al. (2006:63) mengemukakan “Kerjasama (kolaborasi) antar guru dengan peneliti menjadi hal yang sangat penting. Melalui kerjasama, mereka secara bersama menggali dan mengkaji permasalahan yang dihadapi guru dan/atau siswa di sekolah.

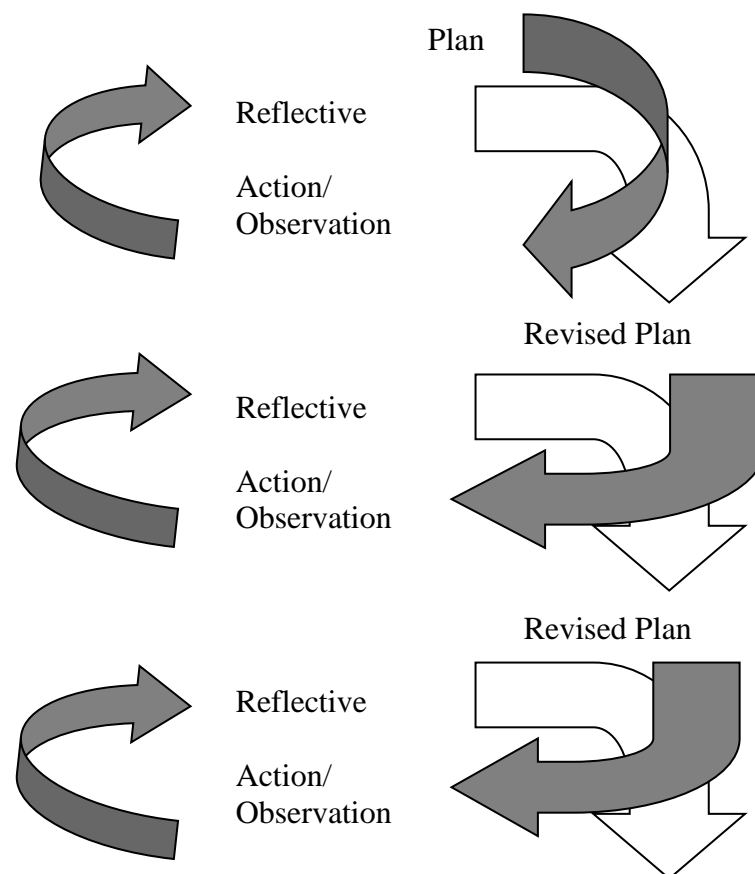
Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang bersifat *reflektif* dengan melakukan tindakan yang tepat dan dilaksanakan secara *kolaboratif* (kerjasama) untuk memperbaiki atau meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan penyajian pembelajaran melalui model pembelajaran yang berbeda.

Desain penelitian digambarkan dalam spiral penelitian tindakan kelas berdasarkan adaptasi dari Hopkins (Tim PGSM, 1999:7).

### Gambar 3.1

Sumber : Spiral PTK adaptasi dari Hopkins

Tim Pelatihan Proyek PGSM



Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 3 siklus. Dalam penelitian tindakan kelas ini menggunakan model spiral yang terdiri dari 4 tahap meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, refleksi dan perbaikan rencana dalam setiap siklus.

## 1. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan kelas pada setiap siklus adalah sebagai berikut :

- a. Sebelum materi diberikan, guru menginformasikan materi yang akan dipelajari. Untuk memotivasi siswa dalam menerima pembelajaran yang baru.
- b. Siswa dikelompokkan ke dalam beberapa kelompok yang heterogen.
- c. Bagian topik permasalahan diberikan kepada siswa yang pertama, sedangkan siswa yang kedua menerima bagian topik yang kedua demikian seterusnya dengan berupa soal latihan.
- d. Siswa membaca dan mengerjakan bagian mereka masing-masing. Siswa saling berinteraksi antara satu dengan yang lainnya dalam kelompok ahli.
- e. Setelah selesai, siswa kelompok ahli kembali ke kelompok asal masing-masing untuk menjelaskan hasil kelompoknya mendiskusikannya sekelas.

## 2. Melaksanakan Observasi

Observer melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa dan pengamatan terhadap penelitian tindakan kelas ketika pembelajaran berlangsung. Ovservasi ini meliputi kegiatan-kegiatan mengatasi dan memantau setiap aktivitas siswa untuk bahan kajian refleksi. Sehingga dapat diambil suatu keputusan mengenai diteruskan tidaknya penelitian

tanpa perubahan, diteruskan dengan interaksi atau diganti dengan tindakan lain.

### 3. Refleksi

Pada kegiatan ini peneliti menentukan, mengidentifikasi permasalahan yang ditemukan. Dari hasil refleksi guru merencanakan siklus selanjutnya untuk memperbaiki kekurangan pada pembelajaran siklus sebelumnya.

Berdasarkan uraian di atas peneliti mengembangkan penelitiannya dengan tiga siklus sebagai berikut :

#### 1) Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Pelaksanaan tindakan siklus I dilakukan dengan alokasi waktu 4 X 45 menit dengan rincian 3 X 45 menit untuk pertemuan dan 1 X 45 menit untuk evaluasi dengan indikator mengetahui .....( isi dengan materi pelajaran ekonomi tentang apa )dengan mengaitkannya dalam kejadian sehari-hari.

Langkah-langkah pelaksanaan penelitian sebagai berikut :

- a. Perencanaan tindakan siklus I
- b. Pelaksanaan tindakan siklus I yaitu pembelajaran materi pokok bilangan bulat dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.
- c. Observasi siklus I.
- d. Refleksi siklus I.

## 2) Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Pelaksanaan tindakan siklus II dilakukan dengan alokasi waktu 4 X 45 menit dengan rincian 3 X 45 menit untuk pertemuan dan 1 X 45 menit untuk evaluasi dengan indikator melakukan ( isi kan materi elajaran ekonomi yang sama pada tsiklus kesatu )dengan mengaitkannya dalam kejadian sehari-hari.

Langkah-langkah perlaksanaan penelitian sebagai berikut :

- e. Perencanaan tindakan siklus II
- f. Pelaksanaan tindakan siklus II yaitu pembelajaran materi pokok ..... ( matrei ekonomi ) dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.
- g. Observasi siklus II.
- h. Refleksi siklus II.

## 3) Pelaksanaan Tindakan Siklus III

Pelaksanaan tindakan siklus III dilakukan dengan alokasi waktu 4 X 45 menit dengan rincian 3 X 45 menit untuk pertemuan dan 1 X 45 menit untuk evaluasi dengan indikator melakukan ..... ( isikan dengan amtri yang sama dengan siklus 2 )dengan mengaitkannya dalam kejadian sehari-hari.

Langkah-langkah perlaksanaan penelitian sebagai berikut :

- i. Perencanaan tindakan siklus III

j. Pelaksanaan tindakan siklus III yaitu pembelajaran materi pokok ..... ( materi ekonomi ) dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

k. Observasi siklus III.

l. Refleksi siklus III.

#### 4. Evaluasi Hasil Tindakan

Pada evaluasi hasil tindakan ini peneliti dapat melihat tingkat keberhasilan dan ketercapaian tujuan tindakan, yaitu untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

#### 5. Analisis Hasil Tindakan

Analisis tindakan dimulai dari siklus I, II dan III. Selain terhadap pembelajaran materi pokok bilangan bulat dengan menerapkan model kooperatif tipe *Jigsaw* dilihat dari keseluruhan hasil belajar pada materi pokok bilangan bulat dengan kompetensi dasar melakukan operasi hitung bilangan bulat dan menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat ( ganti dengan materi dari eplajaran ekonomi dalam pemecahan masalah.

### C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini sebagai berikut :

1. Perangkat Kegiatan Belajar Mengajar

Perangkat ini meliputi silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, soal latihan setiap siklus menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

## 2. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa dan guru selama proses belajar mengajar apakah sesuai dengan prosedur yang telah direncanakan dalam RPP. Observasi ini dilakukan oleh peneliti untuk mengamati aktivitas siswa dan mendapatkan sesuatu tentang aktivitas dan respons siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

**Tabel 3.1**  
**Kisi-kisi lembar observasi**

<b>Masalah Penelitian</b>	<b>Indikator</b>	<b>No. Item</b>	<b>Indikator</b>	<b>No. Item</b>
Pembelajaran Model Kooperatif tipe <i>Jigsaw</i>	Aktivitas memperhatikan pelajaran Guru	1	Aktivitas keberanian mengemukakan pendapat	8
	Aktivitas menghargai pendapat anggota lain	6	Aktivitas bertanya	5
	Aktivitas yang tidak relevan	3		
	Aktivitas diskusi kelompok	4, 7, 9		
	Aktivitas membaca	2		

## 3. Soal Ulangan Harian

Untuk mengetahui hasil dari pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* maka peneliti mengadakan ulangan harian yang berbentuk uraian karena dalam pengerjaan soal



matematika tidak hanya memperhatikan hasil akhir dari pengerjaan tapi juga memperhatikan proses mendapatkan hasil akhir penilaian untuk ulangan harian menggunakan skala 100,

#### 4. Soal Tugas Individu

Tugas individu setiap akhir pertemuan guna mengetahui pengetahuan, pemahaman, serta penguasaan siswa terhadap materi yang telah diberikan, tugas individu berupa pekerjaan rumah yang harus dikumpulkan pada pertemuan berikutnya. Tugas siswa diperiksa oleh guru dan diberi nilai dengan menggunakan skala 100 dan diberikan lagi kepada siswa agar siswa dapat mengoreksi hasil tugasnya.

#### 5. Soal Tugas Kelompok

Tugas kelompok dilaksanakan pada waktu pembelajaran berlangsung berupa soal latihan. Soal latihan disesuaikan dengan materi yang dipelajari pada setiap siklus. Penilaian tugas kelompok menggunakan skala 100.

#### 6. Angket Siswa

Angket yang diberikan pada siswa digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada materi pokok bilangan bulat. Angket yang digunakan merupakan angket tertutup artinya alternatif jawaban telah disediakan dan responden tinggal memilih salah satu alternatif jawaban yang sesuai dengan pendapatnya. Angket terdiri dari 15 pertanyaan positif dan negatif dan pilihan ada empat yaitu : Sangat Setuju (SS), Setuju (S),

Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Dengan skor yang diberikan pada tiap-tiap kategori menurut Suherman, Erman (2003: 190) :

Pernyataan Positif : SS = 5, S = 4, N = 3, TS = 2, STS = 1

Pernyataan Negatif : SS = 1, S = 2, N = 3, TS = 4, STS = 5

**Tabel 3.2**  
**Kisi-kisi Angket**

Masalah Penelitian	Indikator Responden		Item Angket	
			Positif	Negatif
Penerapan Model Kooperatif Tipe <i>Jigsaw</i>	Minat	• Siswa terhadap pembelajaran	1	14
		• Siswa terhadap diskusi kelompok	3, 10	11
	Sikap	• Siswa terhadap pembelajaran	15	12, 13
		• Siswa terhadap diskusi kelompok	6, 9	7
	Apresiasi	• Siswa terhadap pembelajaran	8	5
		• Siswa terhadap diskusi kelompok	4	2

#### D. Teknik Pengumpulan Data

##### 1. Tugas Individu

Tugas individu dilakukan secara terus menerus untuk diselesaikan oleh setiap masing-masing individu siswa dapat berupa pekerjaan rumah. Tugas individu dilaksanakan untuk mengungkap kemampuan aplikasi sampai evaluasi, serta untuk mengetahui hasil pembelajaran.

## 2. Tugas Kelompok

Tugas kelompok digunakan untuk menilai kemampuan bekerjasama dalam upaya memecahkan masalah. Tugas kelompok dapat diberikan dalam bentuk soal latihan, untuk menilai kemampuan kerja kelompok dalam memecahkan masalah.

## 3. Ulangan Harian

Ulangan harian dilakukan setiap akhir siklus untuk mengetahui penguasaan pemahaman sampai evaluasi, atau untuk mengetahui penguasaan pemakaian alat atau suatu prosedur tertentu.

## 4. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui bagaimana kegiatan belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* yang merupakan pengamatan serta pencatatan secara sistematis secara langsung. Lembar observasi digunakan peneliti pada setiap pertemuan selama kegiatan belajar dan diisi oleh *observer* untuk mengetahui aktivitas siswa.

## 5. Angket Siswa

Angket siswa merupakan sekumpulan pernyataan yang harus dilengkapi oleh responden dengan memiliki jawaban atau pertanyaan melalui jawaban yang sudah disediakan atau melengkapi kalimat dengan jalan mengisi. Penyebaran angket dilakukan diakhir penelitian. Responden dalam hal ini adalah siswa jadi ini dilakukan untuk mendapat data respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

## 6. Analisis Ulangan Harian

Widaningsih, Dedeh (2005:40) mengemukakan bahwa menghitung pembobotan soal bentuk uraian memakai rumus sebagai berikut :

$$SBS = \frac{a}{b} \times c$$

Keterangan :

SBS = Skor Butir Soal

a = skor mentah yang diperoleh

b = skor mentah maksimum soal

c = bobot soal

Untuk menghitung skor soal siswa menurut Widaningsih, Dedeh (2005:40) adalah :

$$STS = \sum SBS$$

Keterangan :

STS = Skor total siswa materi pokok

SBS = Skor Butir Soal

## 7. Analisis Tugas Individu dan Tugas Kelompok

Penilaian tugas individu dan kelompok didasarkan pada skor yang ditentukan peneliti.

## 8. Analisis Observasi

Data hasil observasi aktivitas siswa pada setiap tindakan dihitung dengan rata-rata skor pengamatan setiap asesmen aktivitas yang diberikan observer. Aktivitas yang muncul tersebut dipersentasekan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :



Selanjutnya melakukan perhitungan rata-rata setiap item pernyataan dengan menggunakan rumus menurut Suherman dan Sukjaya, Yaya (Triana, Reni 2005:30) sebagai berikut :

$$\mathbf{X} = \frac{\sum w}{\sum f}$$

Keterangan :

$\mathbf{X}$  = nilai rata-rata

$w$  = bobot kategori jawaban

$f$  = banyak subjek

Untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran kooperatif maka dilihat melalui penggolongan responden termasuk bersikap positif atau negatif menurut Suherman, Erman (Triana, Reni 2005:31) menyatakan bahwa :

Penggolongan dilakukan dengan membandingkan rata-rata skor alternatif jawaban netral ( $N=3$ ). Jika rata-rata skor subjek lebih besar daripada rata-rata skor netral maka dikatakan memiliki arah positif. Sebaliknya jika rata-rata skor subjek lebih kecil dari rata-rata skor netral maka dikatakan memiliki arah negatif. Jika nilainya lebih dari 3 ia bersikap positif. Jika nilainya kurang dari 3 ia bersikap negatif.

Berdasarkan uraian di atas jelas bahwa respon siswa dapat dikatakan baik atau positif jika rata-rata skor lebih dari 3, jika rata-rata skor kurang dari 3 maka dapat dikatakan kurang baik atau negatif.

#### 10. Analisis Hasil Belajar

Hasil belajar setiap siklus merupakan penjumlahan skor siswa dari ulangan harian, tugas individu, tugas kelompok, bobot untuk ulangan

harian 2, bobot untuk tugas individu 1 dan tugas kelompok bobotnya 1, maka hasil belajar dihitung menggunakan rumus :

$$HB = \frac{2UH + TI + TK}{4}$$

HB = Hasil Belajar

UH = Ulangan Harian

TI = Tugas Individu

TK = Tugas Kelompok