

BAB III

PENELITIAN

A. Penelitian

Penelitian adalah merupakan proses ilmiah yang mencakup sifat formal dan intensif. Karakter formal dan intensif karena terikat dengan aturan, urutan maupun cara penyajiannya agar memperoleh hasil yang diakui dan bermartabat bagi kehidupan manusia. Intensif dengan menerapkan ketelitian dan ketepatan dalam melakukan proses penelitian agar memperoleh hasil yang dapat dipertanggungjawabkan, memecahkan masalah melalui hubungan sebab dan akibat, dapat diulang lagi dengan cara yang sama dan hasil yang sama.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Menurut tim pengembangan MKDK Kurikulum dan Pembelajaran (2002: 94):

Penelitian tindakan kelas dalam terminologi bahasa Inggris lazim disebut "*action research*" yaitu suatu bentuk kajian melalui *self reflektive* yang bercirikan pada kegiatan partisipatif dan kolaboratif yang dilaksanakan dengan para peserta pada suatu situasi sosial dalam rangka rasionalitas dan penilaian mereka terhadap praktek/pelaksanaan suatu kegiatan yang dilakukan.

Arikunto (2002: 2) menjelaskan penelitian tindakan kelas (PTK) melalui paparan definisi dari konsep penelitian, tindakan, dan kelas, yaitu sebagai berikut :

1. penelitian menunjuk pada suatu kegiatan mencermati suatu objek menggunakan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan mutu dari suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
2. Tindakan menunjukkan suatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu yang dalam penelitian ini berbentuk rangkaian siklus kegiatan.
3. Kelas dalam hal ini tidak terikat pada pengertian ruang kelas, tetapi dalam pengertian yang spesifik. Seperti yang sudah lama dikenal dalam bidang pendidikan dan pengajaran, yang dimaksud dengan istilah kelas adalah

sekelompok siswa dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula.

Dari paparan definisi yang disebutkan di atas maka dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas (PTK) adalah suatu kegiatan mencermati suatu kegiatan belajar yang dilakukan dengan sengaja oleh peneliti di kelas dengan menggunakan metodologi tertentu dengan tujuan memperbaiki praktek pembelajaran.

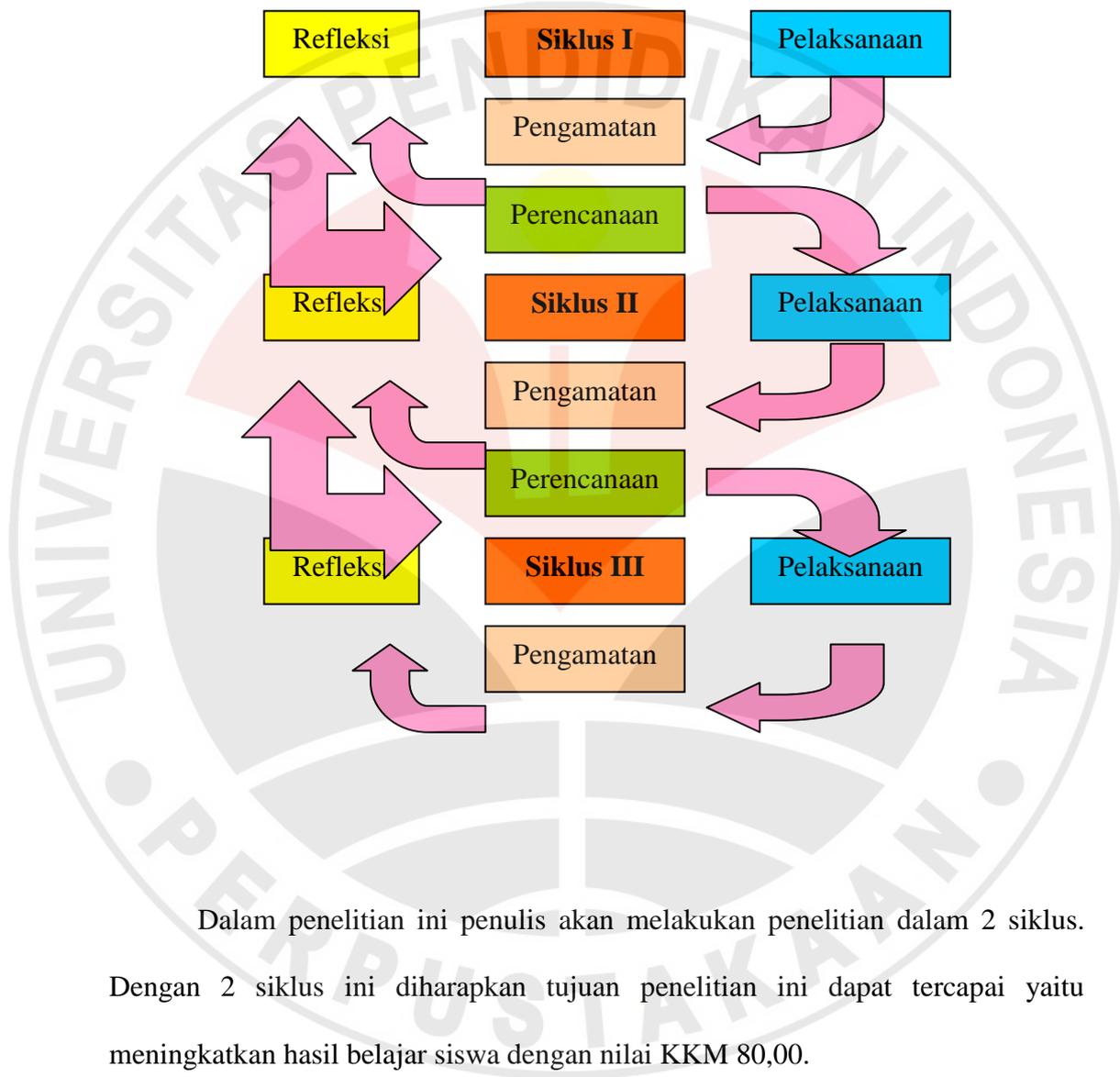
Guru dalam penelitian tindakan kelas (PTK) dapat melihat sendiri praktek pembelajaran atau bersama observer melakukan penelitian terhadap siswa dilihat dari segi aspek interaksinya dalam proses belajar mengajar yang berlangsung di kelas. Guru setelah mengadakan PTK dapat memperbaiki praktek-praktek pembelajaran sehingga lebih efektif.

Pelaksanaan PTK yang dilakukan guru tidak akan mengganggu dalam pencapaian target kurikulum, karena dalam penelitian tidak mempengaruhi materi pembelajaran tetapi untuk memperbaiki proses pembelajaran demi tujuan yang telah ditargetkan. Kegiatan penelitian tindakan kelas melibatkan siswa melalui tindakan yang telah direncanakan oleh peneliti.

Berdasarkan beberapa desain model PTK yang diketahui, maka peneliti menggunakan desain model Kemmis & Mc Taggart (yusuf1997:27) untuk PTK yang akan dirancang dan dilaksanakan guna memperbaiki atau mengatasi permasalahan yang terjadi di kelas yang dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 3.1

Siklus model Kemmis dan Tanggart



Dalam penelitian ini penulis akan melakukan penelitian dalam 2 siklus. Dengan 2 siklus ini diharapkan tujuan penelitian ini dapat tercapai yaitu meningkatkan hasil belajar siswa dengan nilai KKM 80,00.

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

Lokasi Penelitian tindakan kelas tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada pelajaran matematika dengan pokok bahasan waktu

untuk meningkatkan hasil belajar siswa ini dilaksanakan di kelas V Sekolah Dasar Babakan Kecamatan Babakan Ciparay Kota Bandung. Adapun yang 28 yang menjadi Subjek penelitian ini adalah kelas V dengan jumlah siswa terdiri dari 15 orang perempuan dan 13 orang laki-laki.

C. Prosedur Penelitian

Dalam prosedur penelitian ini terdiri dari 4 tahapan, yaitu:

1. Perencanaan (planning)

Pada perencanaan penelitian ini kegiatan awal yang dilakukan adalah:

- a. Pengajuan SK dari Fakultas Ilmu Pendidikan (UPI), untuk dapat melakukan penelitian
- b. Permintaan SK dari Program Studi PGSD
- c. Permintaan ijin dari kepala sekolah SDN Babakan

Selanjutnya peneliti melaksanakan pra penelitian, hal ini dilakukan untuk mencari kelas yang akan digunakan dalam penelitian. Berdasarkan hasil pra penelitian diperoleh kelas V yang akan dijadikan tempat penelitian. Alasan dari pemilihan kelas ini dikarenakan memiliki nilai matematika di bawah nilai rata-rata kelas dan KKM.

Pada tahap perencanaan ini peneliti melakukan orientasi awal terlebih dahulu dengan mencari semua informasi yang dibutuhkan hingga dirasakan adanya masalah, lalu dilakukan identifikasi masalah, hingga perumusan masalah.

Selanjutnya peneliti membuat semua perencanaan tindakan perbaikan, diantaranya adalah: (1) membuat rencana pembelajaran yang berisikan langkah-langkah kegiatan dalam pembelajaran dan bentuk-bentuk kegiatan yang akan

dilakukan, (2) mempersiapkan sarana pembelajaran yang mendukung terlaksananya kegiatan, (3) mempersiapkan instrumen penelitian.

2. pelaksanaan penelitian

Tahap ini merupakan tahap inti dalam penelitian setelah melalui proses perencanaan. Kegiatan pelaksanaan penelitian adalah tindakan pokok dalam siklus penelitian ini. Setiap siklus dilakukan dalam satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 3 x 35 menit yaitu 2 x 35 menit untuk kegiatan pembelajaran dan 1 x 35 menit untuk pelaksanaan tes. Secara rinci pelaksanaan tindakan pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw akan diuraikan sebagai berikut:

1. Siklus I

a). Kegiatan Awal (10 menit)

- Apersepsi / motivasi
- Menyiapkan bahan belajar
- Mengarahkan peserta didik pada materi waktu.
- Peserta didik menyimak tujuan pembelajaran yang diterangkan guru.

b). Kegiatan Inti

Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi

- Guru menjelaskan dan menuliskan tanda waktu dengan menggunakan notasi 24 jam.
- Peserta didik diminta untuk menyebutkan tanda waktu dengan menggunakan notasi 24

Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi,

- Guru membagi siswa ke dalam 4 kelompok, tiap kelompok beranggota 7 orang.
- Guru menjelaskan aturan dalam kegiatan pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe jigsaw (setelah pembagian kelompok kemudian siswa membuat kelompok lagi sesuai dengan nomor soal yang didapat)
- Melakukan percobaan dengan membuat jam mainan dari karton, siswa diuji kemampuannya dan keterampilannya mengerjakan soal-soal latihan
- Guru membahas LKS dengan melibatkan siswa
- Setelah selesai pembahasan peserta didik kembali lagi kekelompok masing-masing.

Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
- Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.

c). Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan penutup:

- Guru melakukan refleksi kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan
- Memberikan pekerjaan rumah dan pengarahan agar siswa belajar lagitentang pokok bahasan waktu.

3. observasi (observation)

Secara umum, observasi merupakan upaya untuk merekam proses yang terjadi selama pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan pada setiap siklus baik terhadap siswa maupun guru selama proses pembelajaran matematika berlangsung. Observasi dilakukan oleh pengamat dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan. Adapun yang diobservasi dalam aktifitas siswa pada tahap ini adalah:

1. Perhatian siswa pada saat belajar matematika dengan pembelajaran *kooperatif tipe jigsaw*.
2. Partisipasi siswa dalam bertanya pada saat belajar matematika dengan pembelajaran *kooperatif tipe jigsaw*.
3. Kemampuan siswa dalam memberikan jawaban/ pendapat pada saat pembelajaran *kooperatif tipe jigsaw*.
4. kerjasama dan kekompakan siswa dalam belajar matematika dengan pembelajaran *kooperatif tipe jigsaw*.
5. siswa mengembangkan nilai-nilai demokrasi, disiplin, dan tekun pada saat belajar matematika dengan pembelajaran *kooperatif tipe jigsaw*.

Sedangkan yang diobservasi pada aktifitas guru selama proses pembelajaran adalah:

1. Guru memulai pembelajaran dengan menciptakan suasana yang kondusif untuk belajar siswa
2. Guru menyampaikan materi yang akan dibahas
3. Guru meminta siswa duduk tertib dalam kelompok

4. Guru membimbing siswa dalam kelompok
5. Guru memberikan motivasi pada siswa selama pembelajaran

4. Refleksi

Refleksi dimaksudkan sebagai upaya untuk mengkaji apa yang telah dan belum terjadi, apa yang dihasilkan, karena hal tersebut terjadi demikian, dan apa yang diperlukan selanjutnya. Pada tahapan ini peneliti akan melaksanakan diskusi balikan bersama observer dengan mengacu kepada hasil observasi yang telah terkumpul. Hasil diskusi balikan ini akan menjadi acuan untuk perbaikan dan pelaksanaan tindakan pada siklus selanjutnya.

2. Siklus II

a). Kegiatan Awal (10 menit)

- Apersepsi / motivasi
- Menyiapkan bahan belajar
- Mengarahkan peserta didik pada materi waktu.
- Peserta didik menyimak tujuan pembelajaran yang diterangkan guru.

b). Kegiatan Inti

Eksplorasi

Dalam kegiatan eksplorasi

- Guru menjelaskan dan menuliskan tanda waktu dengan menggunakan notasi 24 jam.
- Peserta didik diminta untuk menyebutkan tanda waktu dengan menggunakan notasi 24

Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi,

- Guru membagi siswa ke dalam 4 kelompok, tiap kelompok beranggota 7 orang.
- Guru menjelaskan aturan dalam kegiatan pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe jigsaw (setelah pembagian kelompok kemudian siswa membuat kelompok lagi sesuai dengan nomor soal yang didapat)
- Melakukan percobaan dengan membuat jam mainan dari karton, siswa diuji kemampuannya dan keterampilannya mengerjakan soal-soal latihan
- Guru membahas LKS dengan melibatkan siswa
- Setelah selesai pembahasan peserta didik kembali lagi kekelompok masing-masing.

Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
- Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.

c). Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan penutup:

- Guru melakukan refleksi kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan
- Memberikan pekerjaan rumah dan pengarahan agar siswa belajar lagitentang pokok bahasan waktu.

3. Observasi (observation)

Secara umum, observasi merupakan upaya untuk merekam proses yang terjadi selama pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan pada setiap siklus baik terhadap siswa maupun guru selama proses pembelajaran matematika berlangsung. Observasi dilakukan oleh pengamat dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan. Adapun yang diobservasi dalam aktifitas siswa pada tahap ini adalah:

1. Perhatian siswa pada saat belajar matematika dengan pembelajaran *kooperatif tipe jigsaw*.
2. Partisipasi siswa dalam bertanya pada saat belajar matematika dengan pembelajaran *kooperatif tipe jigsaw*.
3. Kemampuan siswa dalam memberikan jawaban/ pendapat pada saat pembelajaran *kooperatif tipe jigsaw*.
4. Kerjasama dan kekompakan siswa dalam belajar matematika dengan pembelajaran *kooperatif tipe jigsaw*.
5. Siswa mengembangkan nilai-nilai demokrasi, disiplin, dan tekun pada saat belajar matematika dengan pembelajaran *kooperatif tipe jigsaw*.

Sedangkan yang diobservasi pada aktifitas guru selama proses pembelajaran adalah:

1. Guru memulai pembelajaran dengan menciptakan suasana yang kondusif untuk belajar siswa
2. Guru menyampaikan materi yang akan dibahas
3. Guru meminta siswa duduk tertib dalam kelompok

4. Guru membimbing siswa dalam kelompok
5. Guru memberikan motivasi pada siswa selama pembelajaran

tidak ada refleksi karena nilai siklus II sudah tercapai sesuai dengan harapan, yaitu dengan nilai KKM 80,00.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari instrumen tes dan instrumen non tes.

1. Instrumen Tes

Lembar soal

Lembar ini terdiri dari tujuh soal uraian mengenai tanda waktu dengan menggunakan notasi 24.

Tes yang dilaksanakan terdiri atas tes siklus. Tes siklus adalah tes yang dilaksanakan pada setiap akhir pembelajaran satu sub pokok bahasan atau akhir siklus. Bentuk tes yang diberikan berupa tes uraian karena dengan tes uraian akan terlihat kemampuan dan proses berfikir siswa (lembar tes terlampir).

2. Instrumen non tes

1. Lembar Observasi

Observasi adalah pengumpulan data tentang aktivitas siswa dan guru (peneliti) selama pembelajaran berlangsung oleh observer atau peneliti. Lembar observasi adalah alat penilaian yang banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu atau proses terjadinya suatu kejadian yang diamati, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan. Kegiatan observasi memiliki dua tujuan penting, yaitu : (1) mengetahui pelaksanaan tindakan dengan

rencana kegiatan yang disusun sebelumnya; (2) untuk mengetahui seberapa jauh pelaksanaan tindakan yang sedang berlangsung dapat diharapkan akan menghasilkan perubahan yang diinginkan.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan antara guru (peneliti) dengan beberapa siswa serta antara guru (peneliti) dengan observer melalui pedoman wawancara yang dirancang khusus untuk kepentingan penelitian ini.

E. Teknik Pengolahan data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif sederhana yang berupa frekuensi persen dan analisis kualitatif. Analisis data dilakukan pada tahap evaluasi/refleksi dari setiap tindakan. Hal ini dimaksudkan agar memperoleh alternatif pemecahan dalam tindakan berikutnya. Analisis data dilakukan melalui kolaborasi antara peneliti dan guru kelas. Hal ini sebagaimana yang dikemukakan Arikunto (2006:239) “ bahwa data yang sudah terkumpul dikelompokkan menjadi data berbentuk angka-angka dan data kualitatif dalam bentuk kata-kata atau simbol”.

1. Kategori Data

Data yang diperoleh pada penelitian akan disusun menjadi empat kategori berdasarkan fokus penelitian yaitu daya serap, suasana belajar, data peningkatan prestasi belajar dengan menggunakan model pembelajaran atau pendekatan yang diterapkan, serta data kegiatan siswa dan guru selama proses pembelajaran. Data yang terkumpul akan dianalisis sebagai berikut:

1. Data kegiatan guru dan kegiatan siswa selama pembelajaran siklus I dan II diperoleh melalui catatan lapangan selama pembelajaran berlangsung.
2. Data tentang suasana belajar siswa, diperoleh dari hasil observasi pada waktu pembelajaran berlangsung, dengan menggunakan lembar observasi suasana belajar.
3. Data peningkatan daya serap siswa pada materi Waktu. Untuk mengukur daya serap Menurut Suherman (2001: 236) “untuk menentukan tinggi-rendahnya daya serap siswa, dapat digunakan penilaian sistem PAP skala lima”. Skala lima ini disebut juga dengan skala huruf, karena nilai akhir tidak dinyatakan dengan angka tetapi dengan huruf yaitu A, B, C, D dan E. Pada skala lima ini, perbandingan interval kurva normal dibagi menjadi lima interval. Konfersi untuk skala lima interval dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1

Tabel Konversi untuk Skala Lima Interval

KonfersiSkala Lima	Kategori
$90\% \leq A \leq 100\%$	Sangat tinggi
$75\% \leq B < 90\%$	Tinggi
$55\% \leq C \leq 75\%$	Cukup
$40\% \leq D \leq 55\%$	Rendah
$0\% \leq E \leq 40\%$	Sangat rendah

Perhitungan persentasenya adalah $\frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100\%$

4. Data peningkatan prestasi belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw diperoleh dari hasil tes. Data hasil tes siswa yang berupa jawaban –jawaban dapat dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ketercapaian individu} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan rombongan belajar} = \frac{\text{Jumlah siswa yang belajar tuntas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

F. Jadwal Penelitian

Pelaksanaan penelitian dimulai dari siklus I sampai siklus II dilaksanakan pada bulan November 2012. Untuk lebih jelas penulis menjabarkan melalui pelaksanaannya melalui tabel 3.2.

Table 3.2

Tabel jadwal penelitian

Kegiatan	Bulan												
	Oktober				November				Desember				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Pembuatan proposal	X												
Revisiproposal		X											
Instrumen penelitian			X										
Revisi instrumen				X									
Pelaksanaan penelitian					X	X	X	X					
Penyusunan laporan bimbingan									X	X	X	X	