

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Dalam penelitian yang akan dilaksanakan jenis metode penelitian yang akan digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat (Wardhani, 2011, hlm. 1.4).

Penelitian tindakan kelas atau *Classroom Action Research (CAR)* adalah penelitian tindakan yang dilaksanakan oleh guru di dalam kelas. Penelitian tindakan pada hakikatnya merupakan rangkaian “riset-tindakan-riset-tindakan-riset-tindakan...” yang dilakukan dalam rangkaian guna memecahkan masalah (Kusumah, 2010, hlm. 9).

Secara ringkas, penelitian tindakan kelas adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktek pembelajaran mereka, dan belajar dari pengalaman mereka sendiri. Mereka dapat mencobakan suatu gagasan perbaikan dalam praktek pembelajaran mereka, dan melihat pengaruh dari upaya itu.

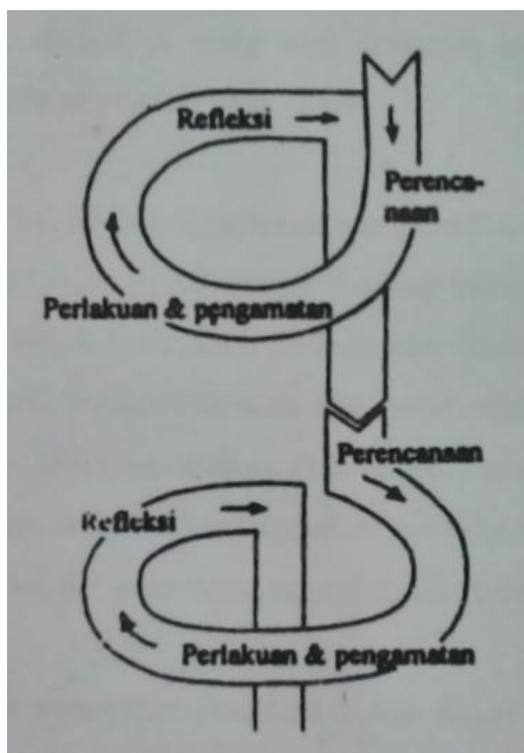
Tujuan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menurut Mulyasa (2009, hlm.89) adalah untuk memperoleh landasan dalam mempertimbangkan suatu prosedur kerja, khususnya prosedur pembelajaran; menjamin cara kerja dalam pendidikan yang efektif dan efisien, memperoleh fakta-fakta tentang berbagai masalah pendidikan, dan menghindari situasi yang dapat merusak, serta meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan pembelajaran.

Penelitian tindakan kelas termasuk penelitian kualitatif walaupun data yang dikumpulkan bisa saja bersifat kuantitatif.

Model penelitian tindakan kelas yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model penelitian yang dikembangkan oleh Stephen Kemmis dan Robin

Mc Taggart. Pada hakekatnya berupa perangkat perangkat atau untaian-untaian dengan satu perangkat terdiri dari empat komponen, yaitu: perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan reflektif (*reflecting*) (Kusumah, 2010, hlm. 21).

Keempat komponen yang berupa untaian tersebut dipandang sebagai satu siklus. Siklus-siklus kegiatan penelitian akan menguraikan tingkat keberhasilan yang dicapai dalam satu siklus sebelum pindah ke siklus lainnya.



Gambar 3.1

Model Spiral dari Kemmis dan Taggart

Langkah-langkah pada model spiral menurut Kemmis dan Taggart dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Perencanaan tindakan (*planning*) yaitu rencana tindakan apa yang akan dilaksanakan untuk memperbaiki, meningkatkan atau perubahan tingkah laku dan sikap sosial sebagai solusi.
2. Pelaksanaan tindakan (*acting*) yaitu apa yang akan dilaksanakan oleh peneliti sebagai upaya perbaikan, peningkatan atau perubahan yang diinginkan

3. Pengamatan (observing) yaitu mengamati atas hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan.
4. Refleksi (reflecting) yaitu mengkaji, melihat dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan.

B. Partisipan dan Tempat Penelitian

Partisipan dalam penelitian ini yaitu siswa kelas IV B salah satu Sekolah Dasar yang berada di kecamatan Sukasari, kota Bandung tahun pelajaran 2015/2016. Peneliti memilih seluruh siswa di dalam kelas dengan jumlah dua puluh empat siswa, lima belas siswa laki-laki dan sembilan siswa perempuan.

Jumlah kelas yang terdapat di sekolah dasar ini yaitu sebelas rombongan belajar, masing-masing tingkatan kelas terdapat dua rombel terkecuali kelas I yang hanya ada satu rombel. Jumlah guru tiga belas guru ditambah dengan operator dua orang, kepala sekolah satu orang, dan penjaga sekolah satu orang. Waktu belajar kelas IV B yaitu siang, dimulai dari jam 12.30 WIB sampai 16.00 WIB. Lokasi sekolah dasar ini terletak di daerah perumahan warga dan dipinggir jalan yang dilalui angkutan umum.

C. Prosedur Administratif Penelitian

Dalam penelitian kelas ini, peneliti akan melakukan tiga siklus. Hal ini dilakukan agar dapat meningkatkan perubahan sikap siswa dalam pembelajaran yang akan dilaksanakan. Jika siswa telah mengalami peningkatan dalam tiga siklus, maka siklus akan diakhiri. Sebaliknya, jika dalam tiga siklus apa yang diteliti tidak menunjukkan keberhasilan, maka siklus dapat bertambah. Sebelum melakukan penelitian tindakan kelas, peneliti melakukan studi pendahuluan untuk mengidentifikasi, menentukan fokus dan menganalisis masalah yang akan diteliti. Hasil temuan studi pendahuluan, direfleksi peneliti agar dapat menentukan strategi pemecahannya.

Tahap tindakan penelitian yang akan dilaksanakan dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Tahap pra penelitian

- a. Melakukan observasi pelaksanaan pembelajaran untuk menentukan masalah yang akan dikaji.
- b. Melakukan praktek terbimbing di dalam kelas yang telah di observasi untuk menentukan masalah yang akan dikaji.
- c. Membuat jurnal reflektif untuk mengidentifikasi masalah lebih lanjut.
- d. Melakukan studi literatur untuk memperoleh dukungan teori mengenai strategi yang sesuai.
- e. Menyusun proposal penelitian.

2. Tahap perencanaan tindakan

Setelah melakukan hal-hal pada pra penelitian, peneliti merancang perencanaan tindakan untuk siklus I. Hal-hal yang dilakukan pada tahap perencanaan siklus I adalah sebagai berikut.

- a. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- b. Membuat lembar kerja siswa (LKS) yang berisi dua buah soal dengan struktur masalah semi terbuka. Model penyajian soal yaitu dua berbentuk cerita.
- c. Menyiapkan daftar kelompok belajar siswa.
- d. Membuat lembar materi dan soal untuk bahan siswa berdiskusi didalam kelompok. Model penyajian materi yaitu berbentuk cerita dan dua buah soal pemecahan masalah matematika.
- e. Menyusun dan menyiapkan instrumen penelitian.
- f. Membuat *nametag* sebagai identitas setiap siswa.

- g. Membuat media gambar yang berbeda sebagai identitas setiap kelompok.
- h. Membuat media kertas yang di potong-potong dan sebagian diberi pertanyaan terkait materi yang disampaikan dan sebagiannya diberi jawaban terkait pertanyaan yang telah dituliskan.
- i. Menyiapkan peralatan-peralatan untuk mendokumentasikan kegiatan selama pembelajaran berlangsung.
- j. Membuat angket siswa, lembar observasi guru dan lembar observasi siswa serta menyiapkan catatan harian (instrumen penelitian).
- k. Mendiskusikan RPP, LKS, dan instrumen penelitian dengan dosen pembimbing.
- l. Menghubungi tim observer untuk *judgement* validitas instrumen.

Peneliti akan langsung menyusun perencanaan pembelajaran pada siklus II berdasarkan pada hasil refleksi pada siklus I. Hal-hal yang dilakukan pada tahap siklus II adalah sebagai berikut.

- a. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- b. Membuat lembar kerja siswa (LKS) yang berisi dua buah soal dengan struktur masalah semi terbuka. Model penyajian soal yaitu dua berbentuk cerita.
- c. Menyiapkan daftar kelompok belajar siswa.
- d. Membuat lembar materi dan soal untuk bahan siswa berdiskusi didalam kelompok. Model penyajian materi yaitu berbentuk cerita dan dua buah soal pemecahan masalah matematika.
- e. Menyusun dan menyiapkan instrumen penelitian.
- f. Membuat *nametag* sebagai identitas setiap siswa.

- g. Membuat media gambar yang berbeda sebagai identitas setiap kelompok.
- h. Membuat media kertas yang di potong-potong dan sebagian diberi pertanyaan terkait materi yang disampaikan dan sebagiannya diberi jawaban terkait pertanyaan yang telah dituliskan.
- i. Menyiapkan peralatan-peralatan untuk mendokumentasikan kegiatan selama pembelajaran berlangsung.
- j. Membuat angket siswa, lembar observasi guru dan lembar observasi siswa serta menyiapkan catatan harian (instrumen penelitian).
- k. Mendiskusikan RPP, LKS, dan instrumen penelitian dengan dosen pembimbing.
- l. Menghubungi tim observer untuk *judgement* validitas instrumen.

Perencanaan penelitian siklus III disusun berdasarkan hasil refleksi siklus II. Hal-hal yang dilakukan pada tahap perencanaan siklus III adalah sebagai berikut.

- a. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- b. Membuat lembar kerja siswa (LKS) yang berisi dua buah soal dengan struktur masalah semi terbuka. Model penyajian soal yaitu dua berbentuk cerita.
- c. Menyiapkan daftar kelompok belajar siswa.
- d. Membuat lembar materi dan soal untuk bahan siswa berdiskusi didalam kelompok. Model penyajian materi yaitu berbentuk cerita dan dua buah soal pemecahan masalah matematika.
- e. Menyusun dan menyiapkan instrumen penelitian.
- f. Membuat *nametag* sebagai identitas setiap siswa.

- g. Membuat media gambar yang berbeda sebagai identitas setiap kelompok.
 - h. Membuat media kertas yang di potong-potong dan sebagian diberi pertanyaan terkait materi yang disampaikan dan sebagiannya diberi jawaban terkait pertanyaan yang telah dituliskan.
 - i. Menyiapkan peralatan-peralatan untuk mendokumentasikan kegiatan selama pembelajaran berlangsung.
 - j. Membuat angket siswa, lembar observasi guru dan lembar observasi siswa serta menyiapkan catatan harian (instrumen penelitian).
 - k. Mendiskusikan RPP, LKS, dan instrumen penelitian dengan dosen pembimbing.
 - l. Menghubungi tim observer untuk *judgement* validitas instrumen.
3. Tahap pelaksanaan tindakan

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah model *Cooperative Learning Tipe Make a Match* yang telah direncanakan dan dikembangkan dalam RPP. Pada saat pelaksanaan tindakan, peneliti bertindak sebagai guru. Tahap pelaksanaan tindakan pembelajaran dengan penerapan model *Cooperative Learning Tipe Make a Match* siklus I, II dan III yaitu sebagai berikut.

- a. Langkah 1

Pada langkah ini guru membagi siswa kedalam kelompok yang heterogen dengan beranggotakan 3 – 5 siswa.
- b. Langkah 2

Pada langkah ini guru mempersiapkan materi pembelajaran dan setiap kelompok berdiskusi mengerjakan lembar kegiatan kelompok untuk menguasai materi (diberi waktu selama 15menit).

c. Langkah 3

Pada langkah ini semua kelompok digabungkan dan guru membagi seluruh siswa menjadi 2 kelompok besar (A dan B), kedua kelompok diminta untuk berhadap-hadapan.

d. Langkah 4

Pada langkah ini setiap siswa didalam kelompok A dan B tersebut secara bergiliran mengambil kartu yang telah disiapkan guru di depan kelas (kartu pertanyaan dan jawaban).

e. Langkah 5

Pada langkah ini guru menyampaikan kepada siswa bahwa mereka harus mencocokkan kartu yang dipegang dengan kartu kelompok lain selama waktu yang telah diberikan oleh guru.

f. Langkah 6

Pada langkah ini guru memberi penjelasan mengenai hukuman yang akan diberikan jika dalam waktu yang ditentukan terdapat siswa yang tidak menemukan pasangan yang cocok.

g. Langkah 7

Jika sudah menemukan pasangan, pada langkah ini guru meminta mereka melaporkan diri kepadanya dan guru akan memberikan pasangan tersebut sebuah nomor.

h. Langkah 8

Pada langkah ini guru memanggil nomor yang telah ia berikan kepada semua siswa yang sudah mendapatkan pasangan (satu persatu). Siswa lainnya memberikan tanggapan apakah pasangan tersebut sudah cocok apa tidak.

i. Langkah 9

Guru memberi konfirmasi tentang kebenaran pertanyaan dan jawaban dari pasangan yang telah berpresentasi di depan kelas.

j. Langkah 10

Pada langkah ini guru mengintruksikan siswa untuk kembali ke kelompok awal. Guru memberikan *pretest* kepada setiap siswa.

4. Tahap observasi tindakan

Tahap observasi tindakan dilakukan secara bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Dalam kegiatan observasi tindakan, peneliti dibantu oleh observer untuk merekam dan mencatat setiap perilaku yang muncul selama pembelajaran. Rekaman dan catatan hasil observasi dari para observer dijadikan satu berkas oleh peneliti.

5. Tahap refleksi terhadap tindakan

Pada tahap ini peneliti bersama teman sejawat, guru dan dosen pembimbing berdiskusi mengenai kekurangan, kelebihan penerapan model *Cooperative Learning Tipe Make a match* dalam pembelajaran dengan menganalisis berkas dan menentukan strategi perbaikan selanjutnya untuk mendapatkan suatu simpulan.

D. Prosedur Substantif Penelitian

1. Pengumpulan Data

Untuk mengungkap keberhasilan yang dicapai dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan oleh peneliti diantaranya:

a. Observasi

Observasi bertujuan untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk menjawab masalah yang terjadi selama penelitian ini berlangsung. Observasi dilakukan kepada guru untuk melihat ketercapaian penggunaan model *Cooperative Learning* tipe *Make a Match* di dalam kelas dan juga dilakukan kepada siswa untuk melihat keaktifan yang dilakukan siswa selama pembelajaran berlangsung. Observasi ini dilakukan oleh observer dengan alat lembar observasi dan catatan harian yang telah disediakan oleh guru. Hasil pengamatan ini sebagai data yang valid dan reliabel untuk melakukan proses refleksi. (lembar observasi terlampir)

b. Angket atau kuisioner

Angket atau kuisioner digunakan untuk menjangkau pendapat siswa terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan. Penelitian ini dilaksanakan untuk meningkatkan keaktifan siswa maka, indikator keaktifan siswa dicantumkan dalam angket dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan sederhana. Kategori jawaban yang digunakan adalah: selalu, kadang-kadang, dan tidak pernah.

Tabel 3.1
Kisi-Kisi Angket Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran

No.	Indikator	No. Item
1.	Bertanya	7,9
2.	Menjawab pertanyaan	4,8
3.	Mengemukakan pendapat	5,6
4.	Bekerja sama	1,3
5.	Menyelesaikan tugas	2,10

c. Dokumentasi

Dokumentasi yang digunakan adalah foto-foto, dan video kegiatan siswa dalam proses pembelajaran untuk menggambarkan secara visual kondisi yang terjadi selama pembelajaran berlangsung.

2. Pengolahan Data

Adapun rencana pengolahan data dan keabsahan data yang dihasilkan, akan dilakukan dengan cara analisis data secara kualitatif dan kuantitatif tergantung dari objek yang di amati.

Analisis data dilakukan melalui tiga tahap yaitu :

- a. Reduksi data adalah proses penyederhanaan data yang dilakukan melalui seleksi, pengelompokan dan pengorganisasian data mentah menjadi sebuah data atau informasi yang bermakna.
- b. Paparan data merupakan upaya untuk menampilkan data secara jelas dan mudah untuk dipahami dalam bentuk paparan naratif, tabel, grafik atau bentuk lainnya yang memberikan gambaran jelas tentang proses pembelajaran dan hasil tindakan penelitian lainnya.
- c. Penyimpulan data merupakan pengambilan intisari dari sajian data yang telah terorganisasi dalam bentuk pernyataan atau kalimat singkat, padat dan bermakna.

Untuk pengolahan data kuantitatif yang diperoleh dari hasil observasi sebagai hasil analisis data dilakukan dengan menggunakan statistika sederhana, sebagai berikut:

Penghitungan rata-rata aktivitas guru pada setiap tahap pembelajaran adalah:

$$\text{Rata-Rata Aktivitas Guru} = \frac{\sum \text{skor aspek yang diperoleh}}{\sum \text{keseluruhan aspek}} \times 100\%$$

Sumber: Yulhanas, Fadli (2015. hlm. 28)

Penghitungan kategori siswa aktif pada tahap pembelajaran dalam setiap siklus yaitu:

$$\text{Keaktifan Siswa di semua aspek} = \frac{\sum \text{skor siswa}}{\sum \text{aspek}} \times 100\%$$

Sumber: Yulhanas, Fadli (2015. hlm. 28)

$$\text{Keaktifan Seluruh Siswa di setiap aspek} = \frac{\sum \text{skor siswa}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

Sumber: Yulhanas, Fadli (2015. hlm. 28)

Sedangkan rata-rata keaktifan siswa pada semua aspek dalam pembelajaran adalah:

$$\text{Rata-Rata keaktifan siswa} = \frac{\sum \text{persentase Keaktifan Siswa setiap aspek}}{\sum \text{jenis aspek}}$$

Sumber: Yulhanas, Fadli (2015. hlm. 29)

Adapun rentangan jumlah setiap aspek terhadap kategori siswa tidak aktif, cukup aktif dan aktif yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.2
Klasifikasi Kategori Keaktifan Siswa

Rentangan Jumlah Aspek	Kategori
25%	Tidak Aktif

30% - 50%	Kurang Aktif
55% - 75%	Cukup Aktif
80% - 100 %	Aktif

Sumber: Faisal, Nova. (2015. hlm. 31)

Untuk penghitungan angket siswa agar mengetahui kategori tidak aktif, kurang aktif, cukup aktif, dan aktif, yaitu sebagai berikut:

$$\text{Kategori Angket} = \frac{\sum \text{skor aspek yang didapat}}{\sum \text{keseluruhan kategori}} \times 100\%$$

Sumber: Faisal, Nova. (2015. hlm. 31)

Sedangkan untuk kriteria penilaian penataan pada angket akan dihitung berdasarkan skala Likert sebagai berikut:

Tabel 3.3

Kriteria penilaian pernyataan angket siswa

Alternatif Jawaban	Skor untuk pernyataan
Selalu (SL)	3
Kadang-kadang (KD)	2
Tidak pernah (TP)	1

Sumber: dikembangkan dari Sumber: Faisal, Nova. (2015. hlm. 32)

Jika jumlah responden ada 24 siswa, maka jumlah aspek tertinggi yaitu $24 \times 3 = 72$ dengan keterangan dalam satu soal terdapat 24 siswa yang menjawab “selalu”, jika dalam satu soal terdapat 24 siswa yang menjawab “kadang-kadang”, maka jumlah aspek yang didapat yaitu $24 \times 2 = 48$ sedangkan jika dalam satu soal terdapat 24 siswa yang menjawab “tidak pernah”, maka jumlah aspek yang didapat yaitu $24 \times 1 = 24$.

Dari perhitungan jumlah aspek tertinggi yang telah dideskripsikan diatas, maka dibuatlah rentangan jumlah aspek untuk menentukan kategori siswa.

Rentangan jumlah aspek terhadap kategori siswa tersebut yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.4

Klasifikasi Angket Kategori Keaktifan Siswa

Rentangan Jumlah Aspek	Kategori	
	0 - 24	Tidak Aktif
25 - 48	Cukup Aktif	Kadang-Kadang
49 - 72	Aktif	Selalu

Sumber: dikembangkan dari Faisal, Nova. (2015. hlm. 33)

Data yang telah diperoleh berdasarkan instrumen penelitian yaitu observasi. Pengolahan data dan analisis tersebut dilakukan secara terus menerus dari awal sampai akhir pelaksanaan tindakan pembelajaran. Teknis analisis data yang digunakan yaitu analisis data kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif merupakan analisis data yang digunakan untuk mengetahui tingkat keaktifan siswa dalam pembelajaran.