### **BAB III**

#### METODOLOGI PENELITIAN

## 3.1 Metodologi penelitian

Dalam penelitian kali ini peneliti menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus (siklus I dan siklus II). Penelitian tindakan kelas bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran serta membantu memberdayakan guru dalam memecahkan masalah pembelajaran di sekolah (Muslich, 2009, hlm. 10).

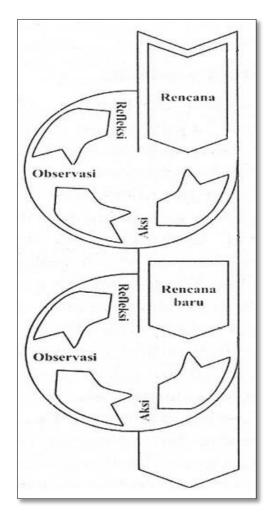
Sedangkan menurut Hopkins (2011, hlm. 87) penelitian tindakan mengkombinasikan tindakan substantif dan prosedur penelitian; penelitian ini merupakan penelitian terdisiplin yang terkontrol oleh penyelidikan, usaha seseorang untuk memahami problem tertentu seraya terlibat aktif dalam proses pengembagan dan pemberdayaan.

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilakukan untuk memperbaiki suatu masalah yang ada pada kelas tersebut dengan tujuan perubahan. Dengan penggunaan penelitian tindakan kelas ini. peneliti berusaha menumbuhkembangkan kemampuan kerja sama siswa menerapkan pembelajaran berkelompok tipe NHT (Numbered Head Together).

### 3.2 Desain penelitian

Pada penelitian kali ini peneliti akan menggunakan model penelitian dari Kemmis dan Taggart. Model penelitian Kemmis dan Taggart merupakan pengembangan dari konsep dasar yang diperkenalkan oleh Kurt Lewin, hanya saja komponen tindakan dan observasi dijadikan satu kesatuan karena keduanya merupakan kesatuan yang tak terpisahkan.

Dalam model Kemmis dan Taggart terdapat beberapa kompenen, yang meliputi rencana, tindakan, pengamatan, refleksi, dan perencanaan kembali. Komponen tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Spiral penelitian tindakan model Kemmis dan McTaggart (dalam Hopkins, 2011, hlm. 92)

Berdasarkan model penelitian Kemmis dan McTaggart, maka rencana penelitian dapat dijabarkan sebagai berikut :

## 3.2.1 Refleksi awal

Refleksi awal merupakan kegiatan penjajagan yang dimanfaatkan untuk mengumpulkan informasi tentang situasi-situasi yang relevan dengan tema penelitian. Peneliti bersama timnya melakukan pengamatan pendahuluan untuk mengenali dan mengetahui situasi yang sebenarnya. Berdasarkan hasil refleksi awal dapat dilakukan pemfokusan masalah yang selanjutnya dirumuskan menjadi masalah penelitian. Berdasar rumusan masalah tersebut maka dapat ditetapkan tujuan penelitian. Sewaktu melaksanakan refleksi awal,

paling tidak calon peneliti sudah menelaah teori-teori yang relevan dengan masalah-masalah yang akan diteliti. Oleh sebab itu setelah rumusan masalah selesai dilakukan, selanjutnya perlu dirumuskan kerangka konseptual dari penelitian.

## 3.2.2 Penyusunan perencanaan

Penyusunan perencanaan didasarkan pada hasil refleksi awal. Secara rinci perencanaan mencakup tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau merubah perilaku dan sikap yang diinginkan sebagai solusi dari permasalahan-permasalahan. Perlu disadari bahwa perencanaan ini bersifat fleksibel dalam arti dapat berubah sesuai dengan kondisi nyata yang ada.

#### 3.2.3 Pelaksanaan tindakan

Pelaksanaan tindakan menyangkut apa yang dilakukan peneliti sebagai upaya perbaikan, peningkatan atau perubahan yang dilaksanakan berpedoman pada rencana tindakan. Jenis tindakan yang dilakukan dalam PTK hendaknya selalu didasarkan pada pertimbangan teoritik dan empirik agar hasil yang diperoleh berupa peningkatan kinerja dan hasil program yang optimal.

## 3.2.4 Observasi (pengamatan)

Kegiatan observasi dalam PTK dapat disejajarkan dengan kegiatan pengumpulan data dalam penelitian formal. Dalam kegiatan ini peneliti mengamati hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan atau dikenakan terhadap siswa. Istilah observasi digunakan karena data yang dikumpulkan melalui teknik observasi.

## 3.2.5 Refleksi

Pada dasarnya kegiatan refleksi merupakan kegiatan analisis, sintesis, interpretasi terhadap semua informasi yang diperoleh saat kegiatan tindakan. Dalam kegiatan ini peneliti mengkaji, melihat, dan mempertimbangkan hasil-hasil atau dampak dari tindakan. Setiap informasi yang terkumpul perlu dipelajari kaitan yang satu dengan lainnya dan kaitannya dengan teori atau hasil penelitian yang telah ada dan relevan. Melalui refleksi yang mendalam dapat ditarik kesimpulan

21

yang mantap dan tajam. Refleksi merupakan bagian yang sangat penting dari PTK yaitu untuk memahami terhadap proses dan hasil yang terjadi, yaitu berupa perubahan sebagai akibat dari tindakan yang dilakukan.

## 3.3 Waktu dan lokasi penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu sekolah dasar pada Kecamatan Sukajadi tepatnya pada kelas V semester II. Akreditasi dari sekolah ini adalah A. Kegiatan belajar mengajar di sekolah ini hanya dilangsungkan pada pagi hari. Terdapat 14 guru di sekolah ini. 5 orang guru berstatus PNS dan sisanya masih honorer.

## 3.4 Partisipan penelitian

Partisipan dari penelitian ini adalah siswa kelas V semester II Sekolah Dasar di kecamatan Sukajadi Kota Bandung dengan jumlah siswa 30 orang terdiri dari 15 orang siswa laki-laki dan 15 orang siswa perempuan. Karakteristik siswa di kelas tersebut cenderung *hyper active* dan susah diatur bahkan oleh guru kelasnya sendiri. Mereka senang bermain-main bahkan ketika pembelajaran berlangsung. Mereka hanya bisa kompak dan semangat dalam hal tertentu seperti piket (kebersihan), pelajaran olahraga, dan ekstrakurikuler pramuka. Selain itu, mereka juga cenderung malas ketika mempelajari hal yang menurut mereka sulit seperti pelajaran matematika, dan hapalan IPS, mudah menyerah ketika menghadapi soal yang sulit, bahkan tidak peduli dengan nilai yang didapat.

# 3.5 Prosedur penelitian

Berdasarkan model penelitian Kemmis dan Taggart, maka prosedur penelitian dapat dijabarkan sebagai berikut :

### 3.5.1 Observasi awal

Observasi awal merupakan suatu tahap prapenelitian. Kegiatan ini dilakukan untuk menemukan masalah yang terjadi di dalam kelas yang peneliti observasi. Setelah peneliti menemukan masalah-masalah yang terdapat di dalam kelas tersebut, peneliti melakukan diskusi dengan berbagai pihak seperti dosen pembimbing, guru kelas, dan

teman sebaya untuk menentukan fokus penelitian dari permasalahan yang dihadapi di kelas tersebut.

### 3.5.2 Perencanaan

Setelah peneliti menemukan berbagai masalah dan menentukan fokus penelitian, selanjutnya peneliti merencanakan tindakan apa yang akan dilakukan di dalam kelas. Perencanaan yang dilakukan diantaranya sebagai berikut:

- a. Melakukan observasi lanjutan untuk mengetahui karakteristik dari siswa di dalam kelas tersebut.
- b. Membuat jadwal kegiatan untuk menentukan waktu pelaksanaan dari tindakan yang akan dilakukan.
- c. Merancang dan mendiskusikan langkah-langkah dari Model Kooperatif Tipe *NHT* yaitu *numbering*, *questioning*, *head together*, dan *answering*.
- d. Menentukan materi yang sesuai dengan Tema, Subtema, dan Pembelajaran pada saat penelitian.
- e. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan menggunakan Model Kooperatif tipe *NHT*.
- f. Mempersiapkan media pembelajaran yang dibutuhkan sesuai dengan materi yang telah ditentukan.
- g. Menyusun instrumen penelitian yang akan digunakan seperti catatan lapangan, lembar observasi aktivitas siswa dengan menerapkan Model kooperatif tipe *NHT*, lembar observasi kerja sama, rubrik penilaian dll.
- h. Menentukan teknik pengolahan data yang akan dilakukan untuk mengolah data yang didapat dari instrumen penelitian.

## 3.5.3 Tindakan (pelaksanaan)

Setelah proses perencanaan, peneliti melakukan langkahlangkah pelaksanaan yaitu sebagai berikut:

a. Melaksanakan suatu proses pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif tipe *NHT*.

- b. Memaksimalkan penerapan kooperatif tipe *NHT* untuk meningkatkan kerja sama siswa.
- c. Melibatkan wali kelas dan teman sejawat sebagai observer yang bertugas untuk melakukan pengamatan selama kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *NHT* dilaksanakan. Pengamatan tersebut berkenaan dengan aktivitas belajar siswa dan aspek kerja sama siswa.

# 3.5.4 Observasi (pengamatan)

Observasi (pengamatan) dilakukan oleh observer dan peneliti sendiri selama proses pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif tipe *NHT*. Lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi kerja sama siswa serta catatan lapangan juga merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk mencatat temuan-temuan yang terjadi selama proses pembelajaran. Secara lebih jelas, proses observasi dilaksanakan dengan sebagai berikut:

- a. Menyiapkan lembar observasi sebagai pedoman dalam proses pengamatan.
- b. Mengamati aktivitas siswa dalam hal peningkatan aktivitas belajar siswa dengan menerapkan model kooperatif tipe *NHT*.Mengamati
- Mengamati kesesuaian antara RPP dan pelaksanaannya di dalam kelas.
- d. Mengamati sejauh mana efektivitas model kooperatif tipe *NHT* dalam meningkatkan kemampuan kerja sama siswa.
- e. Mengamati dan mencatat setiap perubahan yang terjadi dari pembelajaran yang diterapkan.

#### 3.5.5 Refleksi

Pada tahap ini peneliti dan guru mitra melakukan diskusi sebagai evaluasi dari tindakan yang telah dilakukan. Secara umum, refleksi yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Meminta siswa memberikan pandangan terkait pembelajaran yang telah dilakukan.

- Berdiskusi bersama dengan guru mitra dan observer lainnya untuk mengevaluasi serta melakukan perbaikan dalam tindakan berikutnya.
- c. Menyimpulkan hasil diskusi dan menentukan pelaksanaan penelitian berikutnya. Hasil dari refleksi tersebut menjadi faktor dalam melakukan perbaikan dan revisi untuk siklus selanjutnya. Refleksi tersebut kemudian dituangkan ke dalam perencanaan dan tindakan yang akan dilakukan pada penelitian tahap berikutnya.

# 3.6 Instrumen penelitian

# 3.6.1 Instrumen pembelajaran

a. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

RPP merupakan perangkat pembelajaran yang digunakan dan dijadikan sebagai acuan untuk guru dalam melaksanakan suatu proses pembelajaran dan disusun pada setiap siklus yang akan dilaksanakan. RPP ini berisi kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran dan kegiatan pembelajaran atau langkah pembelajaran. RPP ini akan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *NHT*.

## b. Bahan ajar

Bahan ajar memuat materi yang akan disampaikan dan diajarkan ketika kegiatan pembelajaran dan media yang harus digunakan sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi.

## c. Lembar kerja kelompok

Lembar kerja kelompok ini dibuat untuk dikerjakan dengan kelompok masing-masing dan dapat dijadikan acuan sebagai tolak ukur tingkatan kerjasama pada siswa

# d. Kepala bernomor

Kepala bernomor ini digunakan untuk menandai setiap siswa agar pada saat evaluasi guru dapat memanggil siswa sesuai dengan nomornya masing-masing. Kepala bernomor ini juga mencari ciri khas dalam model pembelajaran Kooperatif tipe *NHT*.

## 3.6.2 Instrumen pengumpulan data

a. Lembar observasi aktivitas guru dan siswa

Observasi dibuat oleh peneliti untuk proses pembelajaran dibantu oleh observer atau pengamat yang mengamati segala aktivitas guru dan siswa kemudian mencatatnya pada lembar observasi guru dan siswa terkait penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *NHT*.

# b. Lembar observasi kegiatan kerjasama

Lembar observasi ini digunakan untuk mengungkap sejauh mana kerjasama dalam diri siswa pada kelompoknya.

## c. Catatan lapangan

Lembar catatan lapangan dalam penelitian ini berupa observasi terhadap temuan-temuan aktivitas siswa yang dilakukan oleh peneliti sendiri terhadap aktivitas siswa selama pembelajaran. Selanjutnya peneliti menuliskan temuan-temuan tersebut dan mendiskusikannya bersama observer dan dosen pembimbing untuk memperbaiki rencana pelaksanaan pembelajaran pada siklus selanjutnya.

#### d. Dokumentasi

Dokumentasi yang digunakan oleh peneliti berupa foto dan video selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini bertujuan untuk mengetahui tahap pelaksanaan dari proses pembelajaran.

## 3.7 Teknik analisis data

Pengolahan dan analisis data yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan peneliti adalah dengan menggunakan data kuantitatif dan kualitatif. Penelitian kuantitatif melibatkan diri pada perhitungan angka atau kuantitas, sedangkan penelitian kualitatif diartikan sebagai penelitian yang tidak mengadakan perhitungan. (Moeleong dalam Rokhimah & Salamah, 2015, hlm. 148). Untuk lebih jelasnya analisis data kuantitatif dan kualitatif adalah sebagai berikut:

## 3.7.1 Analisis data kuantitatif

Analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang berupa angka hasil dari skala kemampuan motivasi belajar siswa setelah pemberian tindakan pada setiap siklusnya. Kuantitatif dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif presentase, statistik deskriptif yang menyajikan data dalam bentuk data presentase. Statistik deskriptif

adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi (Sugiyono dalam Fitriani 2013, hlm. 88). Adapun rumus dari deskriptif prosentse adalah, sebagai berikut:

$$\% = \frac{n}{N} \times 100\%$$

% = nilai prosentase/hasil

n = jumlah skor yang diperoleh

N = jumlah skor yang diharapkan

Perhitungan ketercapaian indikator kerja sama menggunakan "ya" dan "tidak" dengan "ya" mendapat poin 1 dan "tidak" mendapat poin 0. Adapun kriteria kerja sama dapat dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kriteria kerja sama

No	Kriteria	Skor perolehan
		indikator kerja sama
1	Sangat Tinggi	91-100
2	Tinggi	81-90
3	Sedang	71-80
4	Rendah	60-70
5	Sangat Rendah	<60

(Katon, I.C. dkk, 2015)

## 3.7.2 Analisis data kualitatif

Data kualitatif dalam penelitian ini berupa hsasil observasi siswa, catatan lapangan, dan hasil dokumentasi dianalisis dengan analisis deskriptif kualitatif. Pengolahan data dengan teknik kualitatif tersebut harus melalui beberapa tahapan pengolahan menurut model Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2014, hlm. 337). Proses pengolahan data dalam bentuk deskripsi atau kualitatif adalah sebagai berikut:

# a. Reduksi data

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting dan dicari tema dan polanya. Dengan demikian, data yang direduksi memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah untuk pengumpulan data selanjutnya.

## b. *Data display* (penyajian data)

Dalam tahap ini dilakukan pengelompokan data berdasarkan kriteria tertentu untuk mencari kesamaan yang ada. Data dapat disajikan dalam bentuk tabel, grafik, *phie chard*, *pictogram* dan sejenisnya. Adapun dalam penelitian ini klasifikasi digunakan untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar matematika siswa model *quantum teaching*. Penyajian data ini dilakukan dalam bentuk grafik. Data yang disajikan berupa peningkatan motivasi belajar matematika siswa dalam setiap siklus.

# c. Conclusion drawing/verification

Menurut Miles dan Huberman langkah selanjutnya adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

### 3.8 Indikator keberhasilan penelitian

Penelitian mengenai "Penerapaan Model Kooperatif Tipe *NHT* untuk Meningkatkan Kemampuan Kerja Sama Siswa Kelas V Sekolah Dasar", dikatakan berhasil apabila:

 Terjadi perkembangan proses aktivitas siswa pada setiap siklus penelitian dengan menerapkan Model Kooperatif Tipe NHT dalam pembelajaran di Kelas V Sekolah Dasar. Perkembangan ini diamati berdasarkan hasil deskripsi data yang didapatkan pada lembar observasi aktivitas siswa yang diamati oleh observer dan catatan penelitian yang digunakan peneliti selama pembelajaran berlangsung.

Maya Sukma, 2017

2. Terjadi peningkatan kerja sama siswa dalam pembelajaran berdasarkan lembar observasi kerja sama yang observer amati ketika penelitian sedang berlangsung dengan memperhatikan indikator-indikator kerja sama yang telah ditentukan pada setiap siklusnya. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila persentase kerja sama siswa dalam penelitian ini mencapai 75%. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Djamarah (2006, hlm.108) bahwa apabila 75% dari jumlah siswa yang mengikuti proses belajar mengajar atau mencapai taraf keberhasilan minimal, optimal, atau bahkan maksimal maka dapat melangkah pada tahap selanjutnya. Dengan demikian, apabila kriteria tersebut telah terpenuhi, maka siklus penelitian berhenti dan dinyatakan berhasil.