

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Bentuk Penelitian**

Bentuk penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Suharsimi Arikunto, dkk. (2011: 3) mengungkapkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tindakan tersebut diberikan oleh guru dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa. Iskandar (2011: 21) mengatakan bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) diantaranya untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pendidikan atau pengajaran yang diselenggarakan oleh guru/dosen/pengajar-peneliti itu sendiri, yang dampaknya diharapkan tidak ada lagi permasalahan yang mengganjal dalam proses pembelajaran dikelas.

Lebih lanjut, Kunandar (2012: 45) mengatakan bahwa PTK adalah penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas. Fokus PTK adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di kelas dan meningkatkan nyata guru dalam kegiatan pengembangan profesinya.

Menurut Suharsimi Arikunto, Suhardjono, dan Supardi (2014: 2) mengatakan bahwa ada 3 kata dalam membentuk pengertian PTK, yaitu:

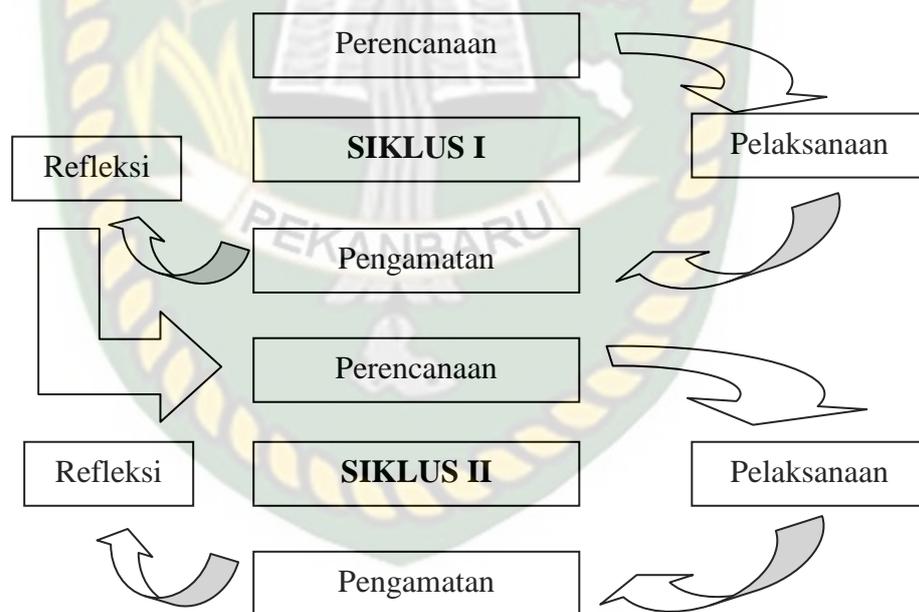
1. Penelitian : menunjuk pada suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
2. Tindakan : menunjuk pada sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu.
3. Kelas : dalam hal ini tidak terikat pada pengertian ruangan kelas, tetapi dalam pengertian yang lebih spesifik. Kelas adalah sekelompok siswa

yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru baik secara personal ataupun kolaboratif di dalam kelasnya guna memperbaiki atau meningkatkan proses pembelajaran.

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan melalui 4 (empat) langkah utama yang saling berkaitan dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang sering disebut dengan istilah siklus. Langkah utama dalam siklus yaitu : perencanaan, pengamatan, dan refleksi.

Adapun tahapan pada setiap siklus menurut Arikunto, Supardjono, dan Supardi (2012: 16) yang telah dimodifikasi adalah sebagai berikut:



Skema siklus penelitian tindakan kelas :

1. Perencanaan : Rencana tindakan “apa” yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau perubahan tingkah laku dan sikap sebagai solusi.
2. Pelaksanaan : Apa yang akan dilakukan oleh guru atau peneliti sebagai upaya perbaikan, peningkatan atau perubahan yang ingin dilakukan.

3. Pengamatan : Mengamati atas hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan atau dikenakan terhadap siswa.
4. Refleksi : Peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan atas hasil atau dampak dari berbagai tindakan.

Penelitian tindakan kelas ini direncanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari tiga kali pertemuan dan diakhiri dengan ulangan harian sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Kegiatan siklus kedua sama dengan pelaksanaan pada siklus pertama. Namun pada dasarnya pada siklus kedua memiliki berbagai tambahan perbaikan dari siklus pertama, yang ditujukan untuk memperbaiki berbagai hambatan yang ditemukan dalam siklus sebelumnya.

### **3.2 Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2017/2018. Tempat penelitian ini adalah kelas VII SMP An-Nur Pekanbaru.

### **3.3 Subjek Penelitian**

Subjek Penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP An-Nur Pekanbaru tahun ajaran 2017/2018 sebanyak 12 orang siswa, yang terdiri dari 7 orang siswa perempuan dan 5 orang siswa laki-laki yang mempunyai kemampuan heterogen.

### **3.4 Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian terdiri dari:

#### **3.4.1 Perangkat Pembelajaran**

Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Aktivitas Siswa (LAS).

#### **a. Silabus**

Menurut Trianto (2010: 96) silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu dan/atau kelompok mata pelajaran/tema tertentu yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok/pembelajaran, kegiatan

pembelajaran, indicator pencapaian kompetensi untuk penilaian, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar.

#### **b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dijabarkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan belajar peserta didik dalam upaya mencapai kompetensi dasar. RPP disusun untuk setiap KD yang dapat dilaksanakan dalam satu kali pertemuan atau lebih.

Dalam rencana pelaksanaan pembelajaran ini terdiri dari standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi ajar, model dan metode pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran yang terdiri dari kegiatan pembelajaran, sumber belajar, bahan dan alat serta penilaian. RPP ini berfungsi sebagai acuan peneliti dalam melaksanakan satu kali proses pembelajaran. Tujuannya agar proses pembelajaran berjalan sebagaimana mestinya sesuai dengan silabus yang telah disusun.

#### **c. Lembar Aktivitas Siswa (LAS)**

Lembar Aktivitas Siswa (LAS) adalah langkah kerja dalam memahami konsep dengan prosedur yang dibuat sedemikian rupa sehingga siswa mampu menyelesaikan suatu permasalahan. Lembar aktivitas siswa berisi tujuan pembelajaran, konsep-konsep pokok dan soal-soal latihan. Lembar aktivitas siswa berguna bagi siswa untuk pemahaman konsep materi pokok yang sudah dipelajari berdasarkan langkah kerja yang dirancang untuk memecahkan suatu permasalahan.

### **3.4.2 Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **3.4.2.1 Lembar Angket**

Untuk mengumpulkan data tentang motivasi siswa terhadap pelajaran matematika digunakan lembar angket yang harus diisi siswa mengenai motivasi siswa terhadap indikator sebagai berikut:

- a. Ulet dalam menghadapi kesulitan
- b. Adanya penghargaan dalam belajar
- c. Berkompetisi/persaing
- d. Percaya diri
- e. Menunjukkan minat yang lebih terhadap persoalan matematika

Berdasarkan indikator tersebut disusun pernyataan, yang dikategorikan menjadi 2 pernyataan, yaitu: pernyataan positif terhadap matematika dan pernyataan negatif terhadap matematika.

Untuk pernyataan positif (+) skor berturut-turut 4, 3, 2, dan 1 untuk masing-masing jawaban.

- a. Skor 4 untuk jawaban Sangat Setuju (SS)
- b. Skor 3 untuk jawaban Setuju (S)
- c. Skor 2 untuk jawaban Tidak Setuju (TS)
- d. Skor 1 untuk jawaban Sangat Tidak Setuju (STS)

Untuk pernyataan negatif (-) skor berturut-turut 1, 2, 3, dan 4 untuk masing-masing jawaban.

- a. Skor 1 untuk jawaban Sangat Setuju (SS)
- b. Skor 2 untuk jawaban Setuju (S)
- c. Skor 3 untuk jawaban Tidak Setuju (TS)
- d. Skor 4 untuk jawaban Sangat Tidak Setuju (STS)

Untuk lebih lengkapnya dapat dituliskan kisi-kisi pembuatan angket motivasi seperti pada tabel berikut:

**Tabel 4. Kisi-kisi Uji Coba Angket Motivasi Belajar Matematika**

NO	Indikator	Deskriptor	Jumlah	Nomor Pernyataan	
				(+)	(-)
1	Ulet dalam menghadapi kesulitan	a. Tidak cepat putus asa b. Ulet dalam menyelesaikan soal yang sulit c. Bertanya apabila tidak mengerti d. Mempunyai semangat tinggi dalam menghadapi kesulitan	4	26, 9	4, 18
2	Adanya penghargaan	a. Senang diberikan penghargaan b. Senang diberi pujian	4	24, 11,	2

	dalam belajar			22	
3	Kompetisi/per saingan	a. Berani bersaing di dalam pelajaran matematika b. Senang mengerjakan soal di depan kelas c. Suka membandingkan hasil belajar	6	8, 14, 5	17, 28, 12
4	Percaya diri	a. Berani menyatakan pendapat b. Berani mengajukan pertanyaan c. Percaya/yakin dengan jawaban sendiri	6	6, 13, 27	25, 10, 19
5	Menunjukkan minat yang lebih terhadap persoalan matematika	a. Memiliki buku/catatan matematika b. Mengikuti pelajaran matematika c. Senang mempelajari matematika d. Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi	8	3, 15, 20, 23	7, 16, 21, 1
Jumlah			28	15	13

➤ **Uji Validitas dan Reliabilitas Angket**

Validitas adalah salah satu syarat instrumen yang baik. Validitas berhubungan dengan kemampuan instrumen untuk mengukur keadaan yang akan di ukurnya (Purwanto, 2007: 123). Instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya di ukur. Oleh sebab itu, peneliti melakukan uji validitas konstruk (*construct validity*) terhadap angket sebelum diberikan kepada responden. Sugiyono (2015: 218) mengatakan bahwa “untuk menguji validitas konstruk, dapat digunakan pendapat dari ahli (*expert judgement*)”. Validasi ini dilakukan oleh dosen pembimbing II.

Dari *expert judgement* di atas dilakukan perbaikan sehingga angket layak untuk digunakan. Setelah itu dilanjutkan dengan uji coba dilapangan. Uji coba dilakukan terhadap responden uji coba sebanyak 12 orang siswa kelas VIII SMP An-Nur Pekanbaru (bukan subjek penelitian). Setelah data ditabulasi, maka pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan SPSS. Sugiyono (2015: 220) menyatakan bahwa “bila harga korelasi di bawah 0,30, maka dapat disimpulkan bahwa butir instrumen tersebut tidak valid, sehingga harus diperbaiki atau dibuang”.

Angket uji coba motivasi belajar matematika siswa berjumlah 28 item. Selanjutnya berdasarkan hasil uji coba, maka item pernyataan yang valid

berjumlah 25 item. Sedangkan item yang tidak valid berjumlah 3 item, maka item tersebut tidak digunakan. Selanjutnya nomor item disusun kembali secara berurutan sehingga kisi-kisi angket yang digunakan untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 5. Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar Matematika**

NO	Indikator	Deskriptor	Jumlah	Nomor Pernyataan	
				(+)	(-)
1	Ulet dalam menghadapi kesulitan	e. Tidak cepat putus asa f. Ulet dalam menyelesaikan soal yang sulit g. Bertanya apabila tidak mengerti h. Mempunyai semangat tinggi dalam menghadapi kesulitan	3	5, 14	10
2	Adanya penghargaan dalam belajar	c. Senang diberikan penghargaan d. Senang diberi pujian	3	9, 1	4
3	Kompetisi/persaingan	d. Berani bersaing di dalam pelajaran matematika e. Senang mengerjakan soal di depan kelas f. Suka membandingkan hasil belajar	6	3, 25, 13	8, 21, 24
4	Percaya diri	d. Berani menyatakan pendapat e. Berani mengajukan pertanyaan f. Percaya/yakin dengan jawaban sendiri	6	7, 20, 12	2, 23, 18
5	Menunjukkan minat yang lebih terhadap persoalan matematika	e. Memiliki buku/catatan matematika f. Mengikuti pelajaran matematika g. Senang mempelajari matematika h. Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi	7	15, 19, 16	6, 17, 22, 11
Jumlah			25	13	12

Menurut Purwanto (2007: 161), “reliabilitas dapat diartikan keterpercayaan. Keterpercayaan berhubungan dengan ketetapan dan konsistensi. Instrumen dikatakan dapat dipercaya atau reliabel apabila memberikan hasil pengukuran yang relatif sama. Suatu instrumen dinyatakan reliabel bila koefisien reliabilitas minimal 0,6 (Sugiyono, 2015: 232). Uji reliabilitas dari angket dilakukan dengan menggunakan SPSS. Setelah dilakukan uji reliabel

menggunakan SPSS, diperoleh nilai Alpha sebesar 0,959. Karena nilai Alpha adalah 0,959 di atas 0,6 maka item dapat dikatakan reliabel.

#### **3.4.2.2. Lembar Pengamatan Aktivitas Guru dan Siswa**

Lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa memuat aspek-aspek yang akan dilakukan ketika pembelajaran kooperatif dengan metode CRH berlangsung. Pengamatan ini meliputi seluruh kegiatan yang akan dilaksanakan mulai dari kegiatan awal, inti, dan kegiatan akhir tanpa ada satu aspek yang tidak diamati. Lembar pengamatan merupakan catatan kesesuaian antara aktivitas yang dilakukan oleh guru dan siswa dengan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif.

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah :

#### **3.5.1 Teknik Observasi**

Teknik observasi berguna untuk mengumpulkan data tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif dengan metode CRH. Data tentang aktivitas guru dan siswa dikumpulkan dengan cara melakukan observasi kelas yang dilakukan dengan pengamatan. Dalam pengumpulan data, pengamat mengamati aktivitas guru dan siswa sesuai dengan kegiatan hari itu yang tersedia dalam lembar pengamatan. Pengisian lembar pengamatan dengan cara menuliskan hasil pengamatan sesuai dengan gambaran yang sebenarnya.

#### **3.5.2 Teknik Angket**

Angket digunakan untuk mengumpulkan data tentang motivasi belajar matematika siswa sebelum dan sesudah pembelajaran dengan metode penerapan model pembelajaran kooperatif dengan metode *Course Review Horay* untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas VII SMP An-Nur Pekanbaru.

### 3.6 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini berupa data aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung serta data motivasi belajar siswa

#### 3.6.1 Analisis Data Aktivitas Guru dan Siswa

Data aktivitas guru dan siswa dianalisis secara kualitatif berdasarkan lembar pengamatan, berupa penjelasan perkembangan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Adanya analisis lembar pengamatan ini, akan terlihat bagaimana guru melaksanakan proses belajar mengajar dan bagaimana siswa mengikuti proses belajar yang berlangsung. Tujuan dari analisis lembar pengamatan ini adalah untuk melihat kesesuaian antara pelaksanaan dan perencanaan pembelajaran serta mengetahui kekurangan-kekurangan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa untuk memperbaiki tindakan pada pertemuan berikutnya.

#### 3.6.2 Analisis Data Motivasi Belajar Siswa

Untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan motivasi belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif dengan metode CRH dapat dilihat melalui angket. Persentase motivasi dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase Motivasi} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimum}} \times 100\% \text{ (Riduwan, 2008:41)}$$

Setelah dipresentasikan, untuk mengetahui tingkat motivasi belajar matematika siswa akan dilihat dengan menggolongkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 6. Kriteria Taraf Motivasi Belajar Siswa**

No	Persentase Aktivitas	Kriteria
1	0% – 20%	Langat lemah
2	21% – 40%	Lemah
3	41% – 60%	Cukup
4	61% – 80%	Kuat
5	81% – 100%	Sangat Kuat

*Sumber: Riduwan (2008:41)*

Peningkatan motivasi belajar siswa dilihat apabila terjadi peningkatan sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif dengan metode CRH dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif dengan metode CRH.

### **3.6.3 Analisis Nilai Perkembangan dan Penghargaan Kelompok**

Analisis data perkembangan siswa terbagi menjadi dua, yaitu analisis skor perkembangan individu dan analisis data skor kelompok. Analisis data perkembangan individu siswa ditentukan dengan melihat nilai perkembangan siswa yang diperoleh dari selisih skor dasar dengan nilai UH. Selisih skor yang diperoleh disesuaikan dengan nilai perkembangan individu yang berpedoman pada tabel kriteria sumbangan skor kelompok.

Analisis data skor kelompok ditentukan dengan cara menjumlahkan nilai perkembangan individu siswa di kelompok dan hasilnya dibagi dengan jumlah anggota kelompok, dan rata-rata perkembangan semua anggota kelompok adalah data skor kelompok. Pemberian penghargaan diberikan berdasarkan perolehan skor rata-rata kelompok yang berpedoman pada tabel kriteria penghargaan kelompok.



Dokumen ini adalah Arsip Milik :

**Perpustakaan Universitas Islam Riau**