

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang berusaha mengkaji dan merefleksi suatu pendekatan pembelajaran matematika melalui penggunaan pembelajaran kooperatif dengan tujuan untuk meningkatkan proses dan produk pembelajaran di kelas. Proses pembelajaran ini tidak terlepas dari adanya interaksi antara guru dan siswa, siswa dengan guru, siswa dengan siswa, materi, dan sumber belajar yang digunakan.

Pemilihan metode penelitian ini berdasarkan pada pendapat Kemmis (dalam Zuriyah, 2003:54) yang mengatakan bahwa praktik untuk memperbaiki atau merubah sesuatu agar memperoleh dampak nyata dari situasi. Untuk itu penelitian ini dititik beratkan pada peningkatan hasil belajar matematika yang dapat dilihat dari hasil belajar siswa.

Bentuk penelitian tindakan kelas merupakan suatu bentuk penelitian dengan melakukan tindakan-tindakan yang tepat dan dilaksanakan secara kolaboratif antara peneliti dengan subjek yang diteliti untuk meningkatkan serta memperbaiki proses belajar mengajar yang dilakukan.

Peneliti sebagai guru melakukan pengajaran dengan menggunakan perangkat pembelajaran yang telah direncanakan dan disusun sebelumnya. Prosedur penelitian tindakan kelas dilaksanakan melalui empat tahap, yaitu:

perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi, serta merefleksi tindakan.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII A MTs Miftahul Huda Rawalo dengan jumlah siswa 24 orang dengan rincian 6 orang laki-laki 18 orang perempuan. Alasan pemilihan subjek tersebut karena siswa di kelas VII A hasil belajar masih kurang.

C. Instrumen Penelitian

Beberapa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes Tertulis

Tes ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa serta merefleksi proses pembelajaran yang dilaksanakan untuk memperbaiki siklus selanjutnya. Bentuk tes yang digunakan adalah tipe uraian, sebab dengan soal bentuk uraian akan menimbulkan sifat kreatif pada diri siswa dan hanya siswa yang menguasai materi yang bisa memberikan jawaban yang baik dan benar (Ruseffendi, 1994:104). Selain itu dengan bentuk soal uraian siswa diminta untuk menjawabnya secara rinci, maka proses berpikir, ketelitian, sistematika penyusunan dapat dievaluasi (Suherman, 1990:95).

2. Lembar Observasi

Observasi adalah suatu teknik evaluasi nontes yang menginventarisasikan data tentang sikap dan kepribadian siswa dalam kegiatan belajarnya dan dilakukan dengan mengamati kegiatan dan perilaku siswa secara langsung (Suherman, 2003:62). Observasi merupakan alat pengamatan yang digunakan untuk melihat dan mengukur aktivitas siswa dan guru dalam Kegiatan Belajar Mengajar, pengamatan ini dilakukan dengan bantuan dua peneliti, salah satunya adalah guru matematika kelas VII A tersebut. Alat yang digunakan adalah lembar observasi sebagai alat bantu dalam menganalisa dan merefleksi setiap siklus untuk perbaikan siklus selanjutnya.

3. Angket

Angket adalah sekumpulan pernyataan atau pertanyaan yang harus dilengkapi oleh responden dengan memilih jawaban atau menjawab pertanyaan melalui jawaban yang sudah disediakan atau melengkapi kalimat dengan jalan mengisi (Ruseffendi, 1994:107). Dalam penelitian ini, angket digunakan untuk mengukur sikap dan tanggapan siswa terhadap model pembelajaran yang digunakan. Pengisian angket dilakukan setelah berakhirnya seluruh siklus bersamaan dengan dilaksanakannya tes formatif.

4. Wawancara

Wawancara pertama kali dilakukan saat pra tindakan pembelajaran sebagai bahan observasi awal. Wawancara dilakukan pada

guru mata pelajaran dan beberapa siswa yang heterogen dalam hal kemampuan akademik. Hal ini dimaksudkan untuk mencari permasalahan dalam penelitian tindakan kelas. Kemudian wawancara selanjutnya dilakukan selama proses penelitian, dan pada akhir penelitian. Wawancara yang dilakukan adalah wawancara semi struktur, yaitu peneliti menyiapkan bahan yang akan dibicarakan, namun sumber yang diwawancarai memiliki keleluasaan untuk memberi penjelasan atau keterangan.

D. Teknik Pengolahan Data

Data diperoleh dari hasil tes tertulis, angket, hasil observasi, dan wawancara. Setelah data diperoleh, dilaksanakan pengolahan data sebagai berikut:

1. Tes Tertulis

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa yaitu dengan menghitung daya serap dan ketuntasan belajar secara klasikal untuk setiap tes formatif.

a. Persentase Taraf Penguasaan

$$TP = \frac{S}{M} \times 100\%$$

Keterangan:

TP = Taraf Penguasaan

S = Skor subjek

M = Skor maksimum

b. Persentase Daya Serap Klasikal (DSK)

$$DSK = \frac{\sum(s \geq 6,5)}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

$\sum (s \geq 6,5)$ = Jumlah siswa yang mendapat nilai minimal 6,5

n = Jumlah siswa

c. Nilai Rata-rata (Mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum N}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} = Nilai Rata-rata

N = Nilai siswa

n = Jumlah siswa

Dalam ketentuan Depdiknas (Sari, 2006:41) persentase ketuntasan belajar secara klasikal yang ditetapkan adalah bahwa suatu kelas dinyatakan berhasil dalam belajar apabila 70% materi bisa diserap. Ketuntasan belajar yang terpenuhi jika 85% dari jumlah siswa dapat mencapai daya serap paling sedikit 65%. Menurut KTSP siswa dikatakan tuntas belajar minimal sama dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Di MTs Miftahul Huda Rawalo KKM untuk kelas VII adalah 56. Atau taraf penguasaan 56%.

d. Lembar observasi.

Lembar observasi yang diperoleh dihitung dan diinterpretasikan dalam kategori 1 sampai 4 (Fitriarosah, 2005:34).

Tabel 3.1
Kategori Interpretasi Level Aktivitas

Level	Interpretasi
0	Sangat Jelek
1	Jelek
2	Sedang
3	Baik
4	Sangat Baik

e. Angket

Data angket yang telah terkumpul dihitung dan ditabulasikan.

Dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase tiap jawaban

f = Frekuensi jawaban

n = Banyaknya siswa atau responden

Hasil angket diinterpretasikan berdasarkan pendapat Kuntjaraningrat (Fitriarosah, 2005:34) yang disajikan dalam Tabel 3.2

Tabel 3.2
Interpretasi Hasil Perhitungan Angket

Persentase Jawaban	Interpretasi
0%	Tidak ada
1% - 25%	Sebagian kecil
26% - 49%	Hampir setengahnya
50%	Setengahnya
51% - 75%	Sebagian besar
76% - 99%	Pada umumnya
100%	Seluruhnya

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu:

1. Orientasi atau studi pendahuluan hingga identifikasi awal permasalahan.
2. Perencanaan atau persiapan tindakan.
 - a. Penetapan kelas sebagai subjek penelitian.
 - b. Memilih konsep matematis yang diajarkan di kelas VII A MTs Miftahul Huda Rawalo.
 - c. Menyusun persiapan pembelajaran, merumuskan LKS yang akan diberikan kepada siswa, dan menyusun alat evaluasi.
 - d. Merencanakan jumlah siklus tindakan, yaitu 2 siklus.
 - e. Pembuatan pedoman observasi untuk guru dan siswa, dan angket.
 - f. Pembuatan soal tes formatif.

3. Tahap pelaksanaan

- a. Melaksanakan pembelajaran dengan penggunaan pembelajaran kooperatif.
- b. Melakukan tes formatif setiap akhir siklus pembelajaran.
- c. Menyebarkan angket untuk diisi siswa.
- d. Kegiatan wawancara dilakukan pada guru dan siswa selama proses semua siklus dilaksanakan. Tidak ada waktu khusus dialokasikan untuk kegiatan wawancara karena wawancara dapat dilakukan pada saat KBM ataupun di luar proses KBM.

4. Tahap pengamatan

Tahap ini sebenarnya berjalan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pengamatan dilakukan pada waktu tindakan sedang berjalan, jadi keduanya berlangsung dalam waktu yang sama. Pada tahap ini, peneliti dibantu oleh dua orang observer yang melakukan pengamatan selama pelaksanaan tindakan berlangsung. Observer hanya memberi tanda pada lembar observasi yang disediakan.

5. Analisis dan Refleksi

Analisis dilakukan setiap akhir siklus tindakan terutama terhadap proses pembelajaran kooperatif. Penyimpulan hasil analisis dijadikan sebagai dasar pelaksanaan refleksi.

Tahap kegiatan refleksi mendiskusikan tentang hal-hal yang harus dipertimbangkan dan yang harus diperbaiki, baik dari pihak siswa maupun dari pihak guru.

