

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mengikuti model penelitian tindakan kelas. Hamdani dan Hermana (2008: 42) menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas berasal dari bahasa Inggris, *Classroom Action Research*, yang berarti penelitian yang dilakukan pada sebuah kelas untuk mengetahui akibat tindakan yang diterapkan pada subyek penelitian di kelas. Menurut Suryanti (Sudihartinih, 2006: 22) penelitian tindakan kelas meliputi empat komponen yang saling terkait yaitu observasi, rencana, tindakan, dan refleksi. Penelitian tindakan kelas dapat diartikan sebagai suatu penelitian yang dilakukan secara sistematis reflektif terhadap berbagai tindakan yang dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran. Guru bertindak sebagai peneliti, sejak disusunnya suatu perencanaan sampai penilaian terhadap tindakan nyata di dalam kegiatan belajar-mengajar. Guru berusaha untuk memperbaiki kondisi pembelajaran yang dilakukan. Selain itu, dilaksanakannya penelitian tindakan kelas bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan atau pembelajaran yang diselenggarakan oleh guru/pengajar-peneliti itu sendiri, diharapkan tidak ada lagi permasalahan pembelajaran di kelas.

B. Subyek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi subyek penelitiannya adalah siswa kelas VII Madrasah Tsanawiyah Miftahul Huda desa Rawa Jaya Kecamatan Tabir

Selatan Kabupaten Merangin Provinsi Jambi semester ganjil tahun pelajaran 2009/2010.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk menilai proses pembelajaran berupa daftar pernyataan dan pertanyaan yang harus diisi oleh observer. Data yang akan dikumpulkan adalah tentang aktivitas guru dan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.

2. Angket Siswa

Angket merupakan daftar pertanyaan atau pernyataan yang diberikan kepada siswa. Angket digunakan untuk mengetahui pendapat siswa terhadap pembelajaran yang telah diberikan oleh peneliti. Pendapat siswa terhadap pertanyaan atau pernyataan terdiri dari pilihan: Setuju (S), Sangat Setuju (SS), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Angket siswa diberikan pada akhir siklus ke 2, siswa berikan penjelasan tentang tujuan diberikannya angket agar siswa tidak salah dalam menanggapi.

3. Jurnal Siswa

Jurnal siswa memuat pertanyaan tentang sesuatu yang telah diperoleh siswa setelah pelaksanaan pembelajaran. Jurnal siswa diberikan setiap akhir pembelajaran dan digunakan sebagai refleksi untuk pembelajaran selanjutnya.

4. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar adalah tes penguasaan konsep yang dilakukan pada setiap akhir siklus tindakan.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi, serta refleksi. Setiap siklus terdiri dari satu kali pertemuan.

1. Pembelajaran Siklus I

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan, penulis membuat skenario yang berkaitan dengan proses pembelajaran yang akan dilaksanakan. Skenario yang direncanakan disusun dengan mengedepankan pendekatan kontekstual yang ditetapkan sesuai dengan materi dan konsep yang akan dilaksanakan pada proses pembelajaran, sehingga diharapkan tujuan penelitian dapat tercapai.

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap pelaksanaan, yakni pada saat proses pembelajaran berlangsung dari awal hingga akhir, penulis mengacu pada skenario yang telah dibuat, sehingga pembelajaran dapat berlangsung untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

c. Tahap Observasi dan Evaluasi

Observasi dilaksanakan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi dibuat untuk diisi oleh observer sesuai dengan pengamatan dan penilaian terhadap aktivitas guru dan siswa. Evaluasi berupa penilaian kognitif yang dilakukan melalui tes formatif dan tes akhir.

d. Tahap Refleksi

Refleksi dilakukan di setiap akhir tindakan. Hal ini dilakukan berdasarkan hasil dari tahapan-tahapan sebelumnya yang dikumpulkan melalui instrumen penelitian. Refleksi ini dimaksudkan untuk selalu mengontrol kualitas pembelajaran dengan melihat kekurangan yang terjadi pada saat proses pelaksanaan tindakan dalam pembelajaran. Kemudian diambil langkah-langkah perbaikan untuk dilaksanakan pada siklus selanjutnya. Disamping itu dapat juga diketahui keberhasilan-keberhasilan yang telah dicapai untuk dijadikan acuan pada pelaksanaan siklus selanjutnya.

1. Pembelajaran Siklus II

Tahapan-tahapan pada siklus II sama dengan tahapan-tahapan yang dilakukan pada siklus I. Siklus II ini dilaksanakan karena terdapat beberapa kekurangan pada siklus I. Langkah-langkah pelaksanaan tindakan pada siklus II dapat berubah berdasarkan hasil yang diperoleh dari refleksi pada siklus I. Perubahan yang terjadi hanya pada pelaksanaan prosedur pembelajaran, tanpa merubah pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang telah direncanakan. Dengan

demikian langkah-langkah pada setiap tahapan pada siklus II berpedoman pada pelaksanaan siklus I dengan beberapa revisi dan modifikasi.

E. Pengolahan Data

Kegiatan pengolahan data didahului dengan kegiatan pengambilan data. Dalam pengambilan data pada siklus I dan siklus II diharapkan dapat mengungkapkan semua fakta yang saling melengkapi. Teknik pengolahan data tersebut, antara lain:

1. Pengolahan data Melalui Observasi Aktivitas Siswa

Data hasil observasi dimaksudkan untuk merekam seluruh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran yang berlangsung. Aktivitas siswa yang terdapat dalam lembar observasi terdiri atas sembilan item. Setiap item terdiri atas jawaban “ya” atau “tidak”, sehingga pengolahannya menggunakan prosentase terhadap jawaban “ya” dan jawaban “tidak”. Selanjutnya diambil rata-rata prosentase jawaban yang diberikan oleh masing-masing observer. Pengolahan prosentase jawaban “ya” atau “tidak” sebagai berikut:

$$a. \text{ Skor tiap siklus (\%)} = \frac{\text{Jumlah jawaban "ya"}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$b. \text{ Skor tiap siklus (\%)} = \frac{\text{Jumlah jawaban "tidak"}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$c. \text{ Rata – rata (\%)} \text{ jawaban "ya"} = \frac{\text{Observer I(\%)} + \text{Observer II(\%)}}{2}$$

$$d. \text{ Rata – rata (\%)} \text{ jawaban "tidak"} = \frac{\text{Observer I(\%)} + \text{Observer II(\%)}}{2}$$

Kemudian diinterpretasikan berdasarkan persentase yang diperoleh, jika persentase yang menjawab “ya” lebih besar dibandingkan dengan persentase yang menjawab “tidak” maka hal ini menunjukkan bahwa siswa bersikap positif terhadap pembelajaran yang berlangsung.

2. Pengolahan Data Melalui Angket Siswa

Data hasil angket siswa ini diolah dengan menggunakan skala Likert dengan memberikan alternatif jawaban sebagaimana menurut Suherman dan Sukjaya (1990: 237) yaitu: “Setuju (S), Sangat Setuju (SS), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).” Pemberian skor untuk setiap pernyataan adalah 1 (STS), 2 (TS), 4 (S), 5 (SS) untuk pernyataan *favorable*, sebaliknya diberi skor 1 (SS), 2 (S), 4 (TS), 5 (STS) untuk pernyataan *unfavorable*.

Selanjutnya, subjek digolongkan menjadi kelompok yang memiliki respon positif dan respon negatif. Pengelompokan dilakukan dengan menghitung rerata skor subjek. Jika nilainya lebih besar dari 3 (rerata untuk jawaban netral) maka subjek memiliki respon positif. Sedangkan jika kurang dari 3 maka subjek memiliki respon negatif.

3. Pengolahan Data Melalui Test

Tes yang dilaksanakan terdiri dari:

- a. Tes formatif I yang dilaksanakan pada akhir siklus I.
- b. Tes formatif II yang dilaksanakan pada akhir siklus II.
- c. Tes akhir yang dilaksanakan pada hari yang ditentukan.

Selanjutnya data hasil tiap-tiap tes ditentukan:

a. Rata-Rata Skor Siswa

Rata-rata skor tes (\bar{x}) ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$1) \text{ Rata - rata skor tes formatif I} = \frac{\text{Jumlah perolehan skor siswa}}{\text{jumlah siswa}}$$

$$2) \text{ Rata - rata skor tes formatif II} = \frac{\text{Jumlah perolehan skor siswa}}{\text{jumlah siswa}}$$

$$3) \text{ Rata - rata skor tes akhir} = \frac{\text{Jumlah perolehan skor siswa}}{\text{jumlah siswa}}$$

$$4) \bar{x} = \frac{A + B + C}{3}$$

Keterangan:

A = rata-rata skor tes formatif I

B = rata-rata skor tes formatif II

C = rata-rata skor tes akhir

b. Tingkat Penguasaan Siswa

Untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa digunakan rumus:

$$\text{Tingkat Penguasaan (TP) siswa} = \frac{\text{Jumlah perolehan skor siswa}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Rata-rata tingkat penguasaan (TP) siswa ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$1) \text{ Rata - rata TP tes formatif I} = \frac{\text{Jumlah TP seluruh siswa}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$2) \text{ Rata - rata TP tes formatif II} = \frac{\text{Jumlah TP seluruh siswa}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$3) \text{ Rata - rata TP tes akhir} = \frac{\text{Jumlah TP seluruh siswa}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$4) \text{ Rata - rata TP siswa} = \frac{A + B + C}{3}$$

Keterangan:

A = rata-rata tingkat penguasaan tes formatif I.

B = rata-rata tingkat penguasaan tes formatif II.

C = rata-rata tingkat penguasaan tes akhir.

c. Jumlah Siswa yang Tuntas

Jumlah siswa yang tuntas adalah banyaknya siswa yang memperoleh nilai di atas nilai yang telah ditetapkan oleh madrasah. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu 60 untuk mata pelajaran matematika.

d. Daya serap kelas

Daya serap kelas ditentukan dengan menggunakan rumus:

$$\text{Daya serap kelas (\%)} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

4. Pengolahan Data melalui Jurnal Siswa

Data melalui jurnal siswa dikelompokkan berdasarkan sifat pernyataan untuk tiap-tiap siklus. Sifat pernyataan tersebut meliputi pernyataan yang bersifat positif, pernyataan yang bersifat netral, dan pernyataan yang bersifat negatif.

Persentase untuk tiap-tiap sifat pernyataan tersebut digunakan rumus, yaitu:

$$a. \text{ Pernyataan positif (\%)} = \frac{\text{Jumlah pernyataan positif}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$b. \text{Pernyataan netral}(\%) = \frac{\text{Jumlah pernyataan netral}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$c. \text{Pernyataan negatif}(\%) = \frac{\text{Jumlah pernyataan negatif}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

Kemudian ditentukan rata-rata persentase untuk tiap-tiap sifat pernyataan dari kedua siklus, yaitu:

$$a. \text{Rata - rata pernyataan positif}(\%) = \frac{\text{Siklus I}(\%) + \text{Siklus II}(\%)}{2}$$

$$b. \text{Rata - rata pernyataan netral}(\%) = \frac{\text{Siklus I}(\%) + \text{Siklus II}(\%)}{2}$$

$$c. \text{Rata - rata pernyataan negatif}(\%) = \frac{\text{Siklus I}(\%) + \text{Siklus II}(\%)}{2}$$

Dari persentase rata-rata untuk tiap-tiap sifat pernyataan tersebut diinterpretasikan berdasarkan kriteria kesan sebagaimana Sudihartinih (2006: 31) berikut:

Tabel 3.1
Tabel Interpretasi Jurnal Siswa

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

5. Pengambilan Data Melalui Dokumentasi

Teknik dokumentasi dilakukan untuk merekam sebagian proses pembelajaran, berupa catatan, disain pembelajaran, hasil pekerjaan siswa atau dokumen lainnya yang berkaitan dengan proses pembelajaran terutama faktor lingkungan pembelajaran yang tidak terekam melalui instrumen penelitian.

