

BAB III

METODE PENELITIAN

A Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di SDN Gunungkuning Desa Gunungkuning Kecamatan Sindang Kabupaten Majalengka. Adapun alasan dipilihnya SDN Gunungkuning dengan pertimbangan sebagai berikut ini.

- a. Sekolah yang dijadikan sebagai tempat penelitian merupakan tempat peneliti bertugas, sehingga dapat mempermudah peneliti dalam mengumpulkan data yang diperlukan.
- b. Peneliti lebih memahami keadaan sekolah, karakteristik siswa dan proses pembelajaran yang dilakukan.
- c. SDN Gunungkuning memerlukan perbaikan proses maupun hasil dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi perkalian bersusun.

2. Waktu Penelitian

Lamanya penelitian tindakan kelas ini 6 bulan yang dilaksanakan pada bulan Januari 2011 sampai dengan bulan Juni 2011. Penelitian ini dimulai dengan penyusunan proposal, seminar proposal dan perbaikan proposal. Selanjutnya, direncanakan dan dilaksanakan perbaikan pembelajaran, serta penyusunan dan revisi. Lebih jelasnya lagi dapat dilihat pada lampiran.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas IV SDN Gunungkuning Kecamatan Sindang Kabupaten Majalengka tahun ajaran 2010-2011, yang berjumlah 20 siswa.

Dipilihnya siswa kelas IV SDN Gunungkuning sebagai subjek dalam penelitian karena dinilai perlu adanya inovasi dalam proses pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika yang diharapkan dapat memberi dampak positif berupa peningkatan prestasi belajar siswa.

C. Metode dan Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas atau lazim kita kenal dengan (*classroom action research*). Penelitian tindakan kelas merupakan sebuah penelitian praktis yang dimaksudkan untuk memperbaiki pembelajaran di kelas. Adapun upaya perbaikan yang dilakukan yaitu dengan melaksanakan tindakan untuk mencari jawaban atas permasalahan yang diangkat dari kegiatan pembelajaran sehari-hari.

Ebbutt (Wiriaatmaja, 2005: 12) menjelaskan bahwa:

Penelitian tindakan adalah kajian sistematis dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran, berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan-tindakan tersebut.

Kemudian menurut Suhardjono (Arikunto, dkk. 2006: 58), “Penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktek pembelajaran di kelasnya”.

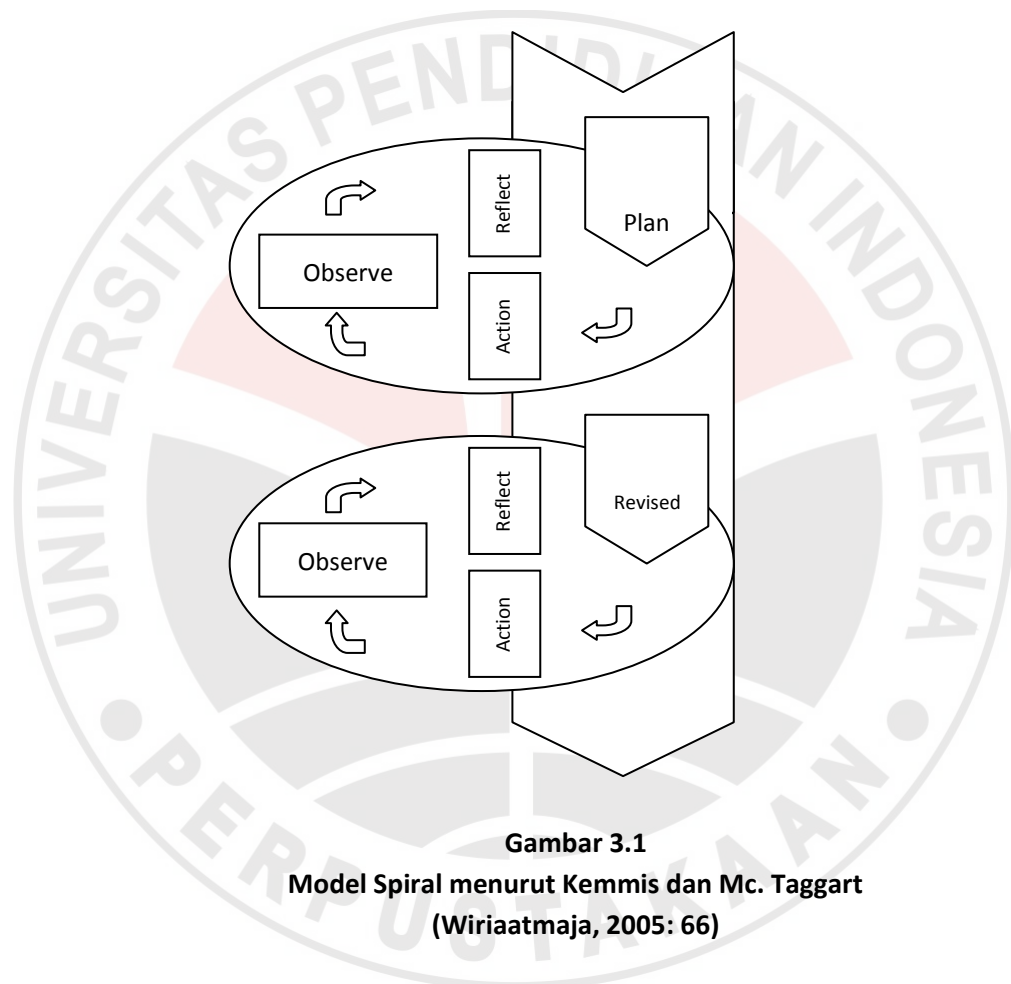
Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah bentuk penelitian tindakan yang dilakukan di kelas dengan tujuan untuk memperbaiki praktik pembelajaran. Penelitian tindakan kelas berfokus pada permasalahan proses pembelajaran yang terjadi di kelas pada komponen-komponen pembelajaran seperti metode pembelajaran yang kurang tepat, media pembelajaran yang kurang mendukung, suasana kelas yang kurang kondusif, atau sistem penilaian yang kurang tepat.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah berbentuk siklus yang mengacu kepada rancangan penelitian yang dilakukan oleh Kemmis dan Mc. Taggart yaitu model spiral. Pada dasarnya model spiral ini terdiri dari empat komponen yang dimulai dengan perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), refleksi (*reflective*) dan perencanaan kembali. Menurut Wiriattmaja (2005: 66), “Refleksi merupakan bagian dari tahap diskusi dan analisis penelitian sesudah tindakan dilakukan sehingga memberikan arah bagi perbaikan selanjutnya”.

Model tindakan ini menggunakan beberapa siklus, jika pada siklus pertama hasil refleksi menunjukkan tindakan yang perlu direvisi maka penelitian dilanjutkan pada siklus kedua dengan melakukan perbaikan terhadap rencana penelitian yang pertama. Siklus akan berhenti sampai dengan

penelitian yang dilakukan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Setiap siklus akan dilaksanakan evaluasi untuk mengetahui pengaruh dari tindakan yang telah dilakukan secara keseluruhan. Dalam perencanaan Kemmis digunakan alur spiral. Adapun alur dari model spiral Kemmis dan Mc. Taggart dapat dilihat pada bagan berikut ini.



Gambar 3.1

**Model Spiral menurut Kemmis dan Mc. Taggart
(Wiriaatmaja, 2005: 66)**

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini sesuai dengan model Kemmis dan Mc. Taggart, yaitu terdiri dari rencana tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Untuk lebih jelasnya lagi, prosedur penelitian tindakan tersebut adalah sebagai berikut ini.

1. Tahap Perencanaan Tindakan

- a. Merancang pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik dan perkembangan anak usia sekolah dasar. Rancangan pembelajaran tersebut terangkum dalam RPP.
- b. Membuat lembar observasi untuk mengamati kinerja guru dan aktivitas siswa, dengan tujuan mengetahui segala hal yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung.
- c. Membuat alat evaluasi yang sesuai, untuk mengetahui sejauhmana peningkatan pemahaman yang dialami siswa tentang materi yang dipelajari.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

a. Kegiatan Awal

- 1) Siswa berdoa dan memberi salam
- 2) Guru mengisi daftar hadir siswa
- 3) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- 4) Mengadakan apersepsi melalui peninjauan tingkat pemahaman siswa tentang perkalian dengan mengajukan beberapa pertanyaan, misalnya:
 $6 \times 7 = \dots$ dan $8 \times 5 = \dots$

b. Kegiatan Inti

- 1) Siswa menyimak penjelasan guru mengenai operasi perkalian bersusun.
- 2) Siswa dibagi menjadi lima kelompok heterogen kemudian tiap-tiap kelompok diberikan LKS untuk didiskusikan.

- 3) Guru menjelaskan cara menyelesaikan perkalian bersusun dengan menggunakan teknik matriks nilai tempat seperti dalam LKS.
- 4) Siswa diberi kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang kurang dipahami.
- 5) Guru menanggapi pertanyaan siswa dan memberi kesempatan kepada siswa lain untuk menanggapi.

c. Kegiatan Akhir

- 1) Guru melaksanakan evaluasi.
- 2) Siswa dan guru menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan.

3. Tahap Observasi

Observasi dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan karena pada dasarnya kegiatan observasi adalah kegiatan mengamati segala sesuatu yang sedang berlangsung, yaitu kinerja guru dan aktivitas siswa. Dalam penelitian ini, kegiatan observasi yang dilakukan dalam mengamati proses pembelajaran matematika tentang perkalian bersusun dengan menggunakan teknik matriks nilai tempat. Hal ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kinerja guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Setiap temuan yang diperoleh selama pembelajaran berlangsung dikumpulkan melalui pedoman observasi.

4. Tahap Refleksi

Pada tahap refleksi, semua data yang telah terkumpul di analisis. Hasil yang diperoleh pada kegiatan refleksi ini dijadikan bahan pertimbangan

bagi tindakan selanjutnya, yaitu dalam rangka memperbaiki dan menyempurnakan pelaksanaan tindakan sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu meningkatkan pemahaman siswa dalam materi perkalian bersusun. Melalui kegiatan refleksi ini, diharapkan dapat mendorong terjadinya upaya perbaikan proses dan hasil pembelajaran untuk meningkatkan kualitas dan mencapai tujuan yang diharapkan.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi hal-hal sebagai berikut ini.

1. Lembar Observasi Kinerja Guru

Observasi merupakan kegiatan memperhatikan sesuatu dengan menggunakan mata (Arikunto, 2006: 156). Pelaksanaan observasi ini dengan menggunakan lembar observasi sebagai alat pengumpul data yang berupa sebuah format berisi aspek-aspek yang akan diamati tentang kinerja guru pada saat pembelajaran berlangsung. Aspek tersebut mencakup perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Format observasi selengkapnya dapat dilihat pada bagian lampiran.

2. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Lembar observasi aktivitas siswa digunakan untuk mengumpulkan data tentang perilaku siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Aspek yang diamati yaitu, keaktifan dan kerjasama. Format observasi selengkapnya dapat dilihat pada bagian lampiran.

3. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara berisi sejumlah pertanyaan untuk memperoleh data secara lisan. Pertanyaan tersebut diajukan kepada guru observer dan kepada siswa yang menjadi objek penelitian yaitu siswa kelas IV SDN Gunungkuning. Format wawancara selengkapnya dapat dilihat pada bagian lampiran

4. Lembar Soal Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat ketercapaian dan keberhasilan siswa dalam belajar, antara sebelum dan sesudah tindakan dilaksanakan, yaitu dengan cara membandingkan nilai yang diperoleh siswa. Selain itu, tes hasil belajar dilakukan untuk menjangkir data mengenai peningkatan hasil belajar siswa khususnya tentang perkalian bersusun. Tes diberikan kepada siswa secara individu setelah pembelajaran selesai, untuk mengetahui peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal.

5. Catatan Lapangan

Catatan lapangan berupa catatan yang tertulis tentang apa yang ditemukan selama pelaksanaan tindakan, mencatat setiap apa yang dilihat dan didengar. Menurut Wiriaatmaja (2005: 125) catatan lapangan adalah “Data yang memuat secara deskriptif berbagai kegiatan, suasana kelas, iklim sekolah, kepemimpinan, berbagai bentuk interaksi sosial, dan

nuansa-nuansa lainnya”. Catatan lapangan digunakan untuk mencatat kejadian-kejadian penting selama penelitian berlangsung.

F. Teknik Pengolahan Data

1. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah teknik analisis kualitatif berupa uraian atau pembahasan. Data yang dikaji dalam penelitian ini adalah data pelaksanaan penelitian dan hasil belajar siswa. Adapun teknik pengolahannya adalah sebagai berikut ini.

a. Teknik Pengolahan Data Kinerja Guru

Data hasil observasi terhadap kinerja guru diolah sesuai dengan aspek-aspek yang dilaksanakan oleh guru dalam pembelajaran yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi sehingga tingkat keberhasilan guru diperoleh melalui rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{Skor total}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase Total} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{Skor ideal}} \times 100\%$$

Target keberhasilan yang ditentukan adalah 80% berhasil

b. Teknik Pengolahan Data Aktivitas Siswa

Teknik pengolahan data tentang aktivitas siswa selama pembelajaran dilakukan dengan cara menentukan perolehan skor dari dua aspek yang diamati yakni keaktifan dan kerjasama. Jumlah skor yang diperoleh dari kedua aspek yang diamati merupakan nilai dari aktivitas tersebut.

$$\text{Nilai} = \text{Perolehan skor A} + \text{Perolehan skor B}$$

Selanjutnya nilai tersebut diinterpretasikan ke dalam kriteria baik (B), cukup (C) dan kurang (K).

Kriteria sebagai interpretasi data aktivitas siswa adalah:

B = Baik : Jika memperoleh 5-6

C = Cukup : Jika memperoleh 3-4

K = Kurang : Jika memperoleh 0-2

Target keberhasilan yang ditentukan adalah 80% dari kategori baik (B).

c. Teknik Pengolahan Data Tes Hasil Belajar

Teknik pengolahan data untuk tes hasil belajar dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu menentukan skor yang diperoleh dari setiap soal, menghitung jumlah skor yang diperoleh siswa kemudian memberi nilai. Teknik pengolahan data untuk tes hasil belajar adalah sebagai berikut:

Tiap langkah diberi skor 1 jika jawaban benar

Skor tiap soal adalah 8

Skor ideal = 24

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor ideal}} \times 100$$

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah seluruh siswa}}$$

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Banyaknya kriteria yang muncul}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

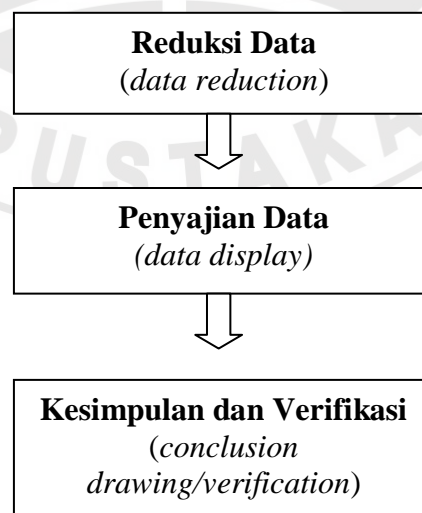
Kriteria keberhasilan ditentukan oleh batas ketuntasan berdasarkan KKM.

Setiap siswa dikatakan tuntas apabila telah mencapai nilai ≥ 64 . Target ketuntasan belajar klasikal 80%.

2 Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan bahan-bahan lain dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan, ke dalam unit-unit, menyusun ke dalam pola, melakukan sintesis, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan memuat kesimpulan sehingga mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain (Sugiyono, 2007).

Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan model menurut Miles dan Huberman (Sugiyono, 2007) yaitu pada saat pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data pada periode tertentu dengan langkah-langkah: reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), serta penarikan kesimpulan dan verifikasi (*conclusion drawing/verification*) seperti yang tampak pada bagan berikut ini.



Gambar 3.2: Bagan Analisis Data Miles dan Huberman (Sugiyono, 2007)

Menurut Sugiyono (2007), “Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dan membuang yang yang tidak perlu”. Setelah data di reduksi, kemudian menyajikan data dalam bentuk uraian singkat dengan teks yang bersifat naratif, juga dapat berupa tabel bagan ataupun grafik. Langkah terakhir dalam analisis data adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Dengan demikian analisis data dalam penelitian ini dimulai dengan menelaah dan mempelajari seluruh data yang terkumpul dari berbagai sumber, kemudian data tersebut di reduksi dengan merangkumnya menjadi intisari, selanjutnya data tersebut disusun dan dikategorisasikan, kemudian disajikan dan dimaknai, lalu ditarik kesimpulan.

G. Validasi Data

Pada penelitian ini validasi data yang digunakan adalah sebagai berikut ini.

1. *Member Check*, menurut Hopkins (Wiriaatmadja, 2005: 168) yaitu, “Memeriksa kembali keterangan-keterangan atau informasi yang diperoleh selama observasi atau wawancara dari nara sumber (kepala sekolah, guru, siswa, dan lain-lain) apakah keterangan atau informasi, atau atau penjelasan itu tetap sifatnya atau atau tidak berubah sehingga dapat dipastikan keajegannya, dan data itu diperiksa kebenarannya”. *Member Check*, yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan mengkonfirmasi data temuan yang diperoleh baik kepada guru maupun

siswa melalui kegiatan refleksi-kolaborasi pada setiap akhir kegiatan pembelajaran untuk memperoleh tanggapan, sanggahan, atau informasi tambahan baik dari guru maupun siswa sehingga terkumpul data yang benar dan memiliki derajat validasi yang tinggi.

2. Triangulasi, menurut Hopkins (Wiriaatmadja, 2005: 168) yaitu “Memeriksa kebenaran data yang diperoleh peneliti dengan membandingkan terhadap hasil yang diperoleh sumber lain, yang hadir dan menyaksikan situasi yang sama”. Untuk memperoleh derajat kepercayaan data yang maksimal, dalam triangulasi ini dilakukan wawancara dengan guru dan siswa. Tujuannya untuk mendapatkan persepsi dari guru dan siswa terhadap penggunaan teknik matriks nilai tempat pada pembelajaran perkalian bersusun. Hasil triangulasi ini kemudian dijabarkan dalam bentuk hasil observasi dan wawancara.
3. *Audit Trail*, menurut Hopkins (Wiriaatmadja, 2005: 170) yaitu “Mengecek kebenaran prosedur dan metode pengumpulan data dengan cara mendiskusikan dengan pembimbing”.
4. *Expert Opinion*, menurut Hopkins (Wiriaatmadja, 2005: 171) yaitu “Meminta nasihat kepada pakar. Melalui kegiatan ini pakar atau pembimbing akan memeriksa semua tahap penelitian dan memberikan arahan terhadap masalah-masalah penelitian yang dikemukakan”. Dalam hal ini dengan meminta nasihat kepada dosen pembimbing serta dosen-dosen lain yang berkaitan dengan penelitian ini untuk mengkonsultasikan hasil temuan.

