

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK), ruang lingkupnya adalah pembelajaran di dalam kelas yang dilaksanakan oleh guru dan siswa untuk melakukan perbaikan dan berdampak pada peningkatan hasil belajar peserta didik.

Dalam melaksanakan PTK terdiri atas empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Keempat tahap tersebut disatukan kedalam siklus. Adapun kegiatan yang akan dilaksanakan dalam PTK ini adalah sebagai berikut.

3.1.1 Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan merupakan tindakan pembelajaran yang tersusun, dan dari segi definisi harus prospektif atau memandang ke depan pada tindakan dengan mempertimbangkan tak terduga, sehingga mengandung sedikit resiko. Rencana mesti cukup fleksibel agar dapat diadaptasikan dengan pengaruh yang tak dapat terduga dan kendala yang sebelumnya tidak terlihat. Tindakan yang telah direncanakan harus disampaikan dengan mempertimbangkan risiko yang ada dalam perubahan dinamika kehidupan kelas, dan tindakan yang dipilih karena

memungkinkan kita bertindak secara lebih efektif dan bijaksana dalam pembelajaran.

Perencanaan hendaknya disusun berdasarkan hasil pengamatan awal terhadap pembelajaran di kelas. Perencanaan tindakan perlu dilengkapi dengan pernyataan tentang indikator peningkatan yang akan dicapai (Madya, 2010).

3.1.2 Tindakan (*Acting*)

Tindakan hendaknya dituntun oleh rencana yang telah dibuat, tetapi perlu diingat bahwa tindakan itu tidak secara mutlak dikendalikan oleh rencana. Oleh karena itu kita harus bersifat fleksibel dan siap mengubah rencana tindakan sesuai dengan keadaan yang ada. Pelaksanaan rencana tindakan memiliki karakter perjuangan materiil, sosial, dan politis kearah perbaikan (Madya, 2010).

3.1.3 Observasi (*Observating*)

Observasi berfungsi untuk mendokumentasikan pengaruh tindakan bersama prosesnya. Observasi berorientasi ke depan, tetapi memberikan dasar bagi refleksi, lebih lagi ketika putaran siklus terkait masih berlangsung. Observasi harus direncanakan, dilakukan secara cermat, dan bersifat responsif.

Yang diamati dalam penelitian tindakan kelas adalah (a) proses tindakan, (b) pengaruh tindakan, (c) keadaan dan kendala tindakan, (d) bagaimana keadaan dan kendala tersebut menghambat atau mempermudah tindakan yang telah direncanakan dan pengaruhnya, dan (e) persolalan lain yang timbul (Madya, 2010).

3.1.4 Refleksi (*Reflecting*)

Yang dimaksud dengan refleksi adalah mengingat dan merenungkan kembali suatu tindakan seperti yang telah dicatat dalam observasi. Melalui refleksi kita berusaha (a) memahami

proses, masalah, dan kendala yang nyata dalam tindakan, (b) memahami persoalan pembelajaran dan keadaan kelas dimana pembelajaran dilaksanakan. Dalam melaksanakan refleksi sebaiknya berdiskusi dengan teman sejawat atau kolaborator untuk menghasilkan rekonstruksi makna situasi pembelajaran kelas.

Refleksi memiliki aspek evaluatif, maka kita hendaknya menimbang-nimbang pengalaman menyelenggarakan pembelajaran di kelas untuk menilai apakah pengaruh (persoalan yang timbul) memang diinginkan, dan memberikan saran-saran tentang cara-cara untuk meneruskan pekerjaan (Madya, 2010).

Kesimpulannya bahwa perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi harus disusun dan dilaksanakan secara matang dan fleksibel agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Siklus disesuaikan dengan kebutuhan dalam peningkatan hasil pembelajaran. Jika ada peningkatan sesuai dengan indikator yang diharapkan, maka siklus dapat dihentikan meskipun masih dalam siklus kedua. Siklus juga dapat dihentikan apabila dirasa tidak ada peningkatan hasil belajar dalam setiap tahapan yang telah dilalui sehingga mencapai tingkat kejenuhan.

Kesimpulannya bahwa perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi harus disusun dan dilaksanakan secara matang dan fleksibel agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

3.2 Subjek Penelitian Tindakan Kelas

Subjek penelitian adalah kelas IV Sekolah Dasar Negeri 7 Wonodadi, Kecamatan Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu Tahun Pelajaran 2011 / 2012 dengan jumlah 20 siswa yang terdiri atas 8 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan.

3.3 Waktu Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian akan dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2011 / 2012 yang terhitung dari bulan Maret sampai dengan Juni 2012. Pelaksanaan PTK sesuai dengan jadwal pelajaran, dan penelitian akan berlangsung sampai mencapai indikator yang telah ditentukan.

3.4 Tempat Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 7 Wonodadi Jalan Pendidikan Wonokarto, Kecamatan Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu. Sekolah Dasar Negeri 7 Wonodadi memiliki 6 rombongan belajar yang terdiri atas satu ruang kelas VI, satu ruang kelas V, satu ruang kelas IV, satu ruang kelas III, satu ruang kelas II, dan satu ruang kelas I. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan di kelas IV semester genap tahun pelajaran 2011/2012.

3.5 Rencana Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian ini menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *STAD (Student Teams Achievement Division)*. Dengan penekanan terhadap proses pembelajaran siswa kelas IV SD Negeri 7 Woodadi. Pemilihan metode ini didasarkan pendapat bahwa metode ini menawarkan cara dan prosedur baru untuk memperbaiki dan meningkatkan profesionalisme guru dalam pembelajaran di kelas dengan melihat berbagai indikator keberhasilan proses dan hasil belajar yang terjadi pada siswa (Hopkins, 1993:34).

Menggunakan metode tersebut, guru mencoba menemukan kelemahan dan kelebihan dari tindakan yang dilakukannya, dan berusaha memperbaiki kelemahan dan mengulangi untuk menyempurnakan tindakan yang dianggap sudah baik. Dengan demikian, data dikumpulkan

dari praktek sendiri, bukan dari sumber yang lain. Pengumpulan data adalah guru yang terlibat dalam kegiatan praktek sehingga guru mempunyai fungsi ganda yaitu sebagai guru dan sebagai peneliti. Guru bukan hanya sebagai pelaksana pembelajaran, tetapi berperan secara aktif dari tahap perencanaan sehingga pada tahap evaluasi dan refleksi hasil tindakan.

Faktor yang diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Hasil belajar matematika siswa selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan metode kooperatif tipe *STAD*.
- b. Hasil belajar matematika siswa yang dilihat dari tes pada akhir setiap siklus.

3.6 Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

3.6.1 Tahap Pratindakan

Tahap pratindakan yang dilakukan adalah sebagai berikut.

- a. Menentukan tes awal atau pendahuluan yang skornya digunakan sebagai skor dasar (skor awal). Nilai tes diambil dari nilai semester ganjil tahun pelajaran 2011/2012.
- b. Skor tes awal kemudian diurutkan dari skor terendah, setelah itu dilakukan pembentukan kelompok yang beranggotakan 5-6 orang dengan beberapa pengaturan sehingga terbentuk kelompok yang heterogen baik dari segi kemampuan akademik maupun jenis kelamin.
- c. Mengumpulkan seluruh siswa dan menjelaskan maksud serta langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dan menjelaskan ketentuan-ketentuan yang harus diperhatikan dalam suatu kelompok.

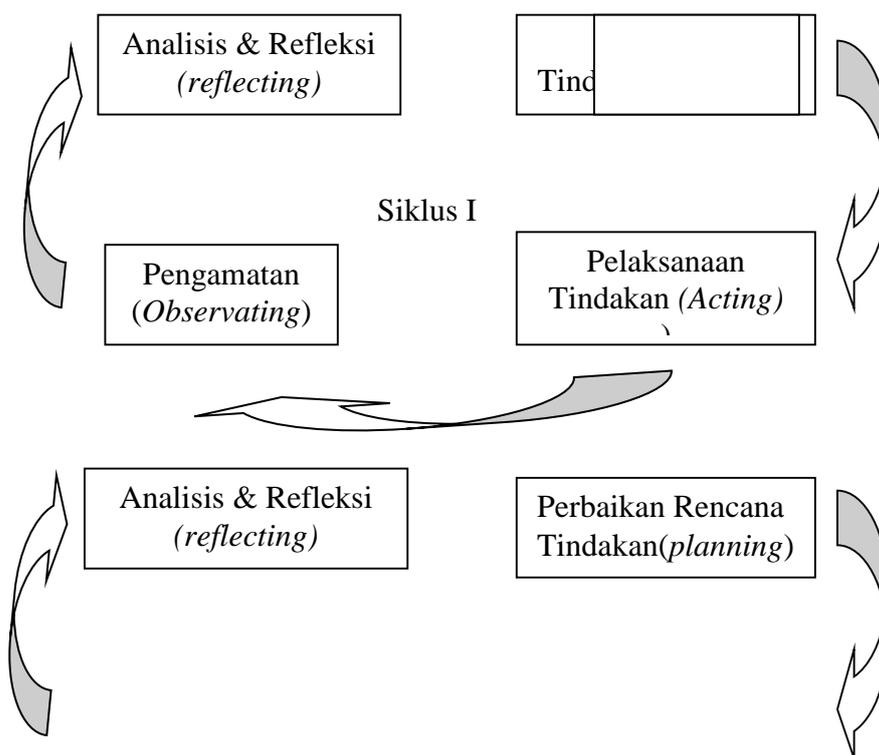
Adapun ketentuan-ketentuan tersebut adalah sebagai berikut.

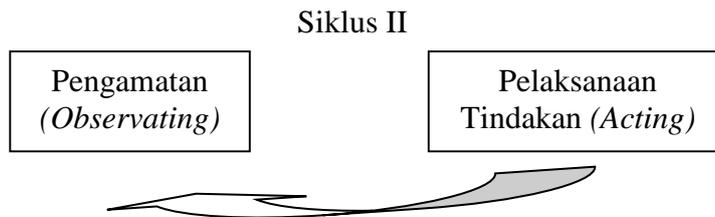
- a. Pada saat pembelajaran, setiap anggota kelompok duduk membentuk lingkaran dan saling berhadapan sesuai dengan kelompoknya. Setiap kelompok berjumlah 5-6 siswa.
- b. Pada proses pembelajaran, setiap anggota kelompok saling berdiskusi tentang materi yang diberikan dalam proses pembelajaran dengan berpedoman pada lembar kerja yang telah disediakan. Anggota kelompok yang memiliki kemampuan lebih akan menjadi tutor dalam kelompoknya.
- c. Hasil kerja kelompok dicatat dan hasil tersebut dikomunikasikan pada kelompoknya baik secara lisan maupun tulisan.
- d. Setiap anggota kelompok harus berani menyampaikan pendapat, gagasan, dan pertanyaan serta mendengarkan dengan baik penjelasan temannya pada saat belajar dalam kelompok.

3.6.2 Tahap Pelaksanaan

Kegiatan ini berupa penerapan kegiatan pembelajaran yang telah disusun dalam perencanaan. Proses mengikuti urutan kegiatan yang terdapat dalam skenario pembelajaran. Adapun urutan kegiatan secara garis besar dapat dilihat pada skema sebagai berikut.

Skema Tahap Pelaksanaan Tindakan





Penelitian tindakan kelas terdiri dari 2 siklus. Tiba siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Pelaksanaan tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan model yang terdiri dari beberapa tahapan, yaitu : (a) perencanaan, (b) pelaksanaan tindakan, (c) evaluasi, dan (d) refleksi untuk setiap siklusnya.

Prosedur penelitian ini diterangkan sebagai berikut.

Siklus I

A. Perencanaan (*Planning*)

Kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan adalah sebagai berikut.

- a. Mendiskusikan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan guru mitra dalam setiap siklus berdasarkan silabus.
- b. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai langkah-langkah menggunakan alat peraga.
- c. Membuat lembar observasi aktivitas siswa.
- d. Membuat LKK (Lembar Kerja Kelompok).
- e. Membuat kisi-kisi dan membuat soal tes evaluasi siswa sebagai alat evaluasi untuk mengetahui hasil belajar.
- f. Membuat lembar observasi pembelajaran guru.

B. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Kegiatan yang dilaksanakan adalah mengelola proses pembelajaran dengan menggunakan alat peraga. Tahapan kegiatan mengikuti urutan kegiatan yang terdapat dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), antara lain dijabarkan sebagai berikut.

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Memberikan motivasi dan apersepsi.
- 2) Menjelaskan kepada siswa mengenai tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru menjelaskan kepada siswa mengenai lambang bilangan romawi dengan menggunakan alat peraga.
- 2) Mengarahkan siswa untuk berkelompok sesuai dengan yang telah ditetapkan sebelumnya.
- 3) Membagikan lembar latihan.
- 4) Siswa mendiskusikan dan mengerjakan lembar latihan dalam kelompoknya masing-masing (guru membantu siswa yang mengalami kesulitan).
- 5) Wakil kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas sedangkan siswa lain menanggapi.

c. Kegiatan Penutup

Guru menegaskan kembali konsep-konsep penting yang harus dikuasai siswa. Diakhiri setiap siklus dilakukan tes kemampuan hasil belajar siswa terhadap materi yang sudah dipelajari serta pengisian angket minat belajar setelah diterapkannya pembelajaran menggunakan metode *STAD*.

C. Observasi (*Observing*)

Pada tahap ini dilaksanakan proses evaluasi dari pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan berupa tes tertulis guna mengetahui hasil belajar siswa terhadap kegiatan

pembelajaran yang telah dilakukan. Pada masing-masing siklus, untuk setiap pertemuannya dilakukan evaluasi berupa penilaian. Evaluasi terhadap hasil belajar siswa diperoleh melalui tes kemampuan hasil belajar pada akhir setiap siklus.

D. Refleksi (*Reflecting*)

Pada tahap refleksi analisis data mengenai proses masalah, dan hambatan yang dijumpai dan dilanjutkan dengan refleksi terhadap dampak pelaksanaan tindakan yang dilaksanakan. Pada penelitian ini, hasil yang didapat pada tiap tahap evaluasi pada setiap siklus dikumpulkan, dianalisis dan dibuat kesimpulan sementara. Hasil analisis dari data tiap siklus digunakan untuk merefleksi diri, apakah dengan tindakan yang telah dilakukan dapat meningkatkan dan hasil belajar siswa. Hasil analisis data yang digunakan pada tahap ini digunakan sebagai acuan untuk melaksanakan siklus berikutnya.

Siklus II

Pada siklus II pelaksanaannya berdasarkan dari refleksi siklus I. Jika hasil yang diperoleh belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan maka penelitian masih tetap dilanjutkan sampai indikator yang diharapkan tercapai. Seperti halnya siklus I, pada siklus II tahapannya pun masih sama yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi / pengamatan, dan refleksi. Ketika hasil yang diperoleh sudah sesuai dengan yang diharapkan maka penelitian dihentikan.

3.7 Indikator Keberhasilan

Kriteria keberhasilan didasarkan kepada pencapaian peserta didik untuk membangun kemampuan dan pengetahuan difasilitasi guru. Sehingga dengan mata pelajaran matematika, siswa dapat mempelajari dan memahami lebih mendalam tentang diri sendiri dan alam sekitar, serta mampu mengembangkan lebih lanjut dengan menerapkannya di

dalam kehidupan sehari-hari secara ilmiah. Selain itu juga diharapkan siswa mempunyai pengalaman belajar yang cukup yang bermanfaat untuk diri dan lingkungannya.

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini secara umum yaitu persentase jumlah siswa yang tuntas pada pembelajaran matematika mencapai sekurang-kurangnya 75%.

3.8 Jenis Data Kuantitatif

Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah diterapkan metode pembelajaran tipe *STAD*, data diambil dari hasil belajar siswa ketika proses pembelajaran berlangsung. Peserta didik dinyatakan tuntas, jika mendapatkan nilai atau skor lebih atau sama dengan 60,00 (KKM). Untuk menentukan persentase nilai peserta didik sudah tuntas pada setiap siklusnya digunakan rumus (Nana. 2001: 27):

$$\%At = \frac{\Sigma At}{R}$$

Keterangan:

$\%At$ = Persentase peserta didik tuntas

ΣAt = Banyaknya peserta didik yang tuntas

R = Jumlah peserta didik

3.9 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan selama kegiatan penelitian berlangsung dengan evaluasi atau tes. Evaluasi ini digunakan untuk mendapatkan data nilai siswa. Hal ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah menggunakan metode pembelajaran tipe *STAD* pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 7 Wonodadi, Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu.

Data dikumpulkan melalui tes. Tes yang diberikan adalah tes awal dan tes pada setiap akhir siklus. Tes awal dilakukan untuk mengetahui sejauh mana penguasaan siswa terhadap konsep yang telah dikuasai oleh siswa. Hasilnya akan digunakan untuk menentukan

keanggotaan kelompok. Tes tiap akhir siklus dilakukan untuk menentukan poin peningkatan individu yang menentukan status suatu kelompok dalam pemberian penghargaan. Tes ini juga dimaksudkan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dari setiap siklusnya.

Instrumen-instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data diperoleh melalui observasi. Pada tahap ini dilaksanakan proses evaluasi untuk mengetahui hasil belajar siswa terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Pada masing-masing siklus, untuk setiap pertemuannya dilakukan

evaluasi hasil belajar siswa, diperoleh melalui observasi dan evaluasi pada akhir setiap siklus.

Observasi dilakukan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Yang diobservasi kelas IV SD Negeri 7 Wonodadi, Kecamatan Gadingrejo, selain menyampaikan materi pembelajaran juga melakukan tes hasil belajar matematika siswa tentang mengenal lambang bilangan romawi.

3.10 Teknik Analisis Data Hasil Belajar

Data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah data hasil belajar matematika siswa yang diperoleh dari nilai tes yang dilaksanakan setiap akhir siklus.

Data kuantitatif diperoleh dari persentase banyaknya siswa yang telah memperoleh nilai di atas KKM yang telah ditetapkan. Perhitungan persentase banyaknya siswa yang memperoleh nilai di atas KKM menggunakan rumus sebagai berikut. (Nana. 2001: 29)

$$P = \frac{X}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

- P = Persentase banyaknya siswa yang memperoleh nilai 60,00 ke atas.
- X = Jumlah siswa yang memperoleh nilai 60,00 ke atas.
- N = Jumlah siswa

