

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action research, yaitu suatu model penelitian yang dikembangkan di kelas untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran (Kasihani Kasbolah, 1999:29). Penulis memilih menggunakan metode ini didasarkan atas pertimbangan bahwa penelitian tindakan kelas tidak menyita waktu banyak sebab dilakukan tanpa meninggalkan kegiatan mengajarnya. Selain itu menurut Suyato, dkk pada tahun 1997 penelitian tindakan kelas bertujuan untuk meningkatkan (1) kualitas praktek pembelajaran disekolah, (2) relevansi pendidikan, (3) mutu hasil pendidikan, (4) evesiensi pengolahan pendidikan. (Kasihani Kasbolah, 1999:32).

Penelitian tindakan kelas merupakan bentuk penelitian dimana guru kelas secara langsung menemukan adanya masalah dalam proses pembelajaran yang dilakukan, dalam hal ini khususnya masalah dalam pembelajaran matematikadi sekolah dasar. Selain itu penulis merasa yakin bahwa penelitian tindakan kelas akan mampu memperbaiki serta meningkatkan mutu pendidikan di sekolah dasar. Dalam penelitian tindakan kelas dibutuhkan adanya kerja sama antar pendidik dilingkungan sekolah

karena ada penyelesaian masalah ditempuh secara bertahap untuk menemukan solusi yang tepat dalam meningkatkan hasil pembelajaran.

Proses penelitian dilakukan melalui praktik pembelajaran di kelas, peneliti bertindak sebagai praktisi dan guru lain sebagai observer. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Kemmis dan Mc. Taggart dengan alasan model tersebut sederhana dan sesuai dengan masalah yang akan diteliti. Model Kemmis dan Mc. Taggart merupakan pengembangan dari konsep dasar yang diperkenalkan oleh Kurt Lewin. Pada hakekatnya model Kemmis dan Mc. Taggart adalah berupa perangkat-perangkat atau untaian-untaian dengan satu perangkat terdiri dari empat komponen yaitu :

1. Perencanaan
2. Tindakan
3. Pengamatan
4. Refleksi

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penulis melakukan penelitian di Sekolah Dasar Negeri Bojongkoneng 1 Kecamatan Cibeunying Kidul Kota Bandung.

Dipilih sekolah tersebut sebagai lokasi penelitian didasarkan atas pertimbangan. Sekolah Dasar Negeri Bojongkoneng 1 Kecamatan Cibeunying Kidul Kota Bandung merupakan sekolah tempat penulis mengabdikan, sehingga penulis mengenal situasi dan kondisi sekolah, baik siswa, guru, dan kondisi sekolah tersebut. Hal ini

memungkinkan pelaksanaan penelitian lancar, karena mengenal situasi tersebut penulis akan sangat mudah berkomunikasi dan bekerja sama.

Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SD Negeri Bojongkoneng I Kecamatan Cibeunying Kidul sebanyak 48 siswa.

Guru : Rini Eka Susanti

Pendidikan : D-2 PGSD

Siswa : a. Laki-laki : 27 orang

b. Perempuan : 21 orang

C. Prosedur Penelitian

Prosedur yang ditempuh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi Awal

- a. Melaksanakan observasi awal di SDN Bojongkoneng 1 Kecamatan Cibeunying Kidul Kota Bandung, sebagai tempat penelitian, difokuskan pada kegiatan belajar matematika di kelas IV semester dua.
- b. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan selama observasi dapat diidentifikasi masalah yang menjadi prioritas dan sejumlah masalah yang ada.
- c. Persiapan Pra Tindakan
 - 1) Mendiskusikan rencana penelitian dengan observer sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya mata pelajaran matematika.

- 2) Berdiskusi serta mengadakan kegiatan simulasi kegiatan penelitian tindakan kelas.
- 3) Mendiskusikan dasar teori model pembelajaran menggunakan kert bilangan dengan permainan dengan materi perkalian.

2. Pelaksanaan Siklus

Pembelajaran konsep perkalian menggunakan kartu bilangan dengan permainan dengan pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK) melalui tiga siklus.

a. Siklus 1

1) Perencanaan

Pada tahap perencanaan, guru menyusun rencana pembelajaran matematika. Perencanaan dibuat dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dilengkapi dengan lembar evaluasi dan LKS, dan lembar observasi serta lembar wawancara.

2) Pelaksanaan Tindakan

Guru melaksanakan proses pembelajaran dengan membahas topik perkalian. Mengambil kompetensi dasar melakukan operasi perkalian dan pembagian dan indikator (a) Mengerti tentang penempatan nilai dalam operasi penjumlahan bilangan cacah dengan menggunakan kartu bilangan yang “diundi”. (b) Mengerti tentang penempatan nilai dalam operasi penjumlahan bilangan cacah dengan

menggunakan kartu bilangan yang “diundi”. (c) Menempatkan angka untuk target sebesar-besarnya dan sekecil-kecilnya dari kartu yang “diundi” dengan permainan.

3) Observasi

Dengan dibantu rekan sejawat, dilakukan observasi proses pembelajaran matematika yang dilakukan guru (peneliti). Sasaran observasi adalah guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model menggunakan kartu bilangan dengan permainan satu kali pertemuan (2 X 35 menit).

4) Refleksi

Guru (observer) dan peneliti mendiskusikan hasil proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Dari data hasil observasi rekan sejawat dan data hasil observasi terhadap siswa, maka diperoleh gambaran tentang hasil pembelajaran matematika. Dengan data tersebut peneliti dapat menentukan langkah berikutnya yaitu memperbaiki proses pembelajaran dan menyusun rencana untuk siklus kedua.

b. Siklus II

1) Perencanaan

Setelah diperoleh gambaran dari siklus pertama, maka peneliti kembali merancang pelaksanaan pelajaran perkalian menggunakan kartu

bilangan dengan permainan. Mengambil kompetensi dasar melakukan operasi perkalian dan pembagian dan indikator (a) Memahami materi perkalian bilangan cacah dengan mengundi kartu bilangan dengan permainan. (b) Membuat soal sendiri dengan melihat kartu bilangan yang “diundi” dengan target sekecil-kecilnya dan sebesar-besarnya. Menyelesaikan nilai tempat perkalian bilangan cacah menggunakan kartu bilangan yang “diundi” dengan target sekecil-kecilnya dan sebesar-besarnya. (c) Menyelesaikan nilai tempat perkalian bilangan cacah menggunakan kartu bilangan yang “diundi” dengan target sekecil-kecilnya dan sebesar-besarnya. Proses pembelajaran pada siklus kedua dilaksanakan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dilengkapi dengan lembar evaluasi dan LKS dan lembar observasi. Selain itu dilengkapi dengan alat yang menunjang dalam permainan sesuai dengan topik yang disampaikan. Kegiatan siklus dua meliputi :

a) Kegiatan Awal

Apersepsi dengan mengemukakan pertanyaan seputar penjumlahan bilangan cacah yang telah dibahas sebelumnya dan mengaitkannya dengan materi yang akan dibahas. Mengkondisikan untuk belajar perkalian bilangan cacah dengan memberi contoh perkalian bilangan cacah dengan “mengundi” kartu bilangan yang telah disediakan dengan target sekecil-kecilnya dan sebesar-besarnya.

b) Kegiatan Inti

Guru menjelaskan secara detil tentang materi perkalian bilangan cacah dengan cara “mengundi” kartu-kartu angka yang telah disediakan, beberapa siswa kedepan mengundi kartu bilangan, siswa lain membuat soal dengan melihat angka-angka yang telah “diundi” oleh beberapa temannya. Mengadakan tanya jawab bila ada yang belum paham guru mengulang dengan soal yang berbeda. Guru membimbing siswa membuat kelompok untuk mengerjakan LKS, selanjutnya mengarahkan siswa membuat kesimpulan dan guru mengadakan pasca-test dengan cara “mengundi” kartu bilangan seperti contoh yang diberikan.

c) Kegiatan Akhir

Mengajukan pertanyaan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari kemudian menutup pembelajaran.

2) Tindakan

Guru melaksanakan proses pembelajaran dengan membahas materi yang sama dengan siklus pertama. Pembelajaran dilengkapi dengan alat bantu yang menunjang dalam mengerjakan perkalian. Siswa menerima materi dengan permainan menggunakan kartu bilangan yang “diundi”.

3) Observasi

Dengan dibantu rekan sejawat, dilakukan observasi proses pembelajaran matematika yang dilakukan guru (peneliti). Sasaran observasi adalah guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model menggunakan kartu bilangan dengan permainan.

4) Refleksi

Pada tahap refleksi, peneliti melakukan perbaikan-perbaikan berdasarkan temuan dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus kedua., mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, penilaian, alat, serta kegiatan siswa baik dari hasil observasi maupun hasil evaluasi. Dengan data tersebut peneliti dapat menentukan langkah berikutnya yaitu memperbaiki proses pembelajaran dan menyusun rencana untuk siklus ketiga.

c. Siklus III

1) Perencanaan

Dari siklus kedua telah diperoleh gambaran tentang proses pembelajaran, baik dari kegiatan guru maupun kegiatan siswa. Pada siklus kedua diharapkan pembelajaran dengan model permainan

menggunakan kartu bilangan akan mengalami peningkatan. Dengan kondisi seperti itu guru (peneliti) berusaha memperbaiki kembali pembelajaran pada siklus ketiga. Siklus ketiga dilaksanakan penerapan model permainan menggunakan kartu bilangan dengan materi perkalian bilangan cacah tanpa “diundi” dan kompetensi dasar melakukan operasi perkalian dan pembagian serta indikator (a) memahami perkalian bilangan cacah (b) Membuat soal sendiri dengan melihat kartu bilangan tanpa”diundi” dengan target sekecil-kecilnya dan sebesar-besarnya. (c) Menyelesaikan perkalian bilangan cacah tanpa “diundi” tetapi langsung di beri kartu bilangan dengan target sekecil-kecilnya dan sebesar-besarnya. Proses pembelajaran pada siklus ketiga dilaksanakan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dilengkapi dengan lembar evaluasi lembar LKS serta lembar observasi serta lembar wawancara. Selain itu dilengkapi alat peraga yang menunjang dalam materi perkalian menggunakan kartu bilangan dengan permainan.

2) Tindakan

Guru melaksanakan proses pembelajaran dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat dengan memperbaiki kekurangan dari proses pembelajaran pada siklus kedua.

3) Observasi

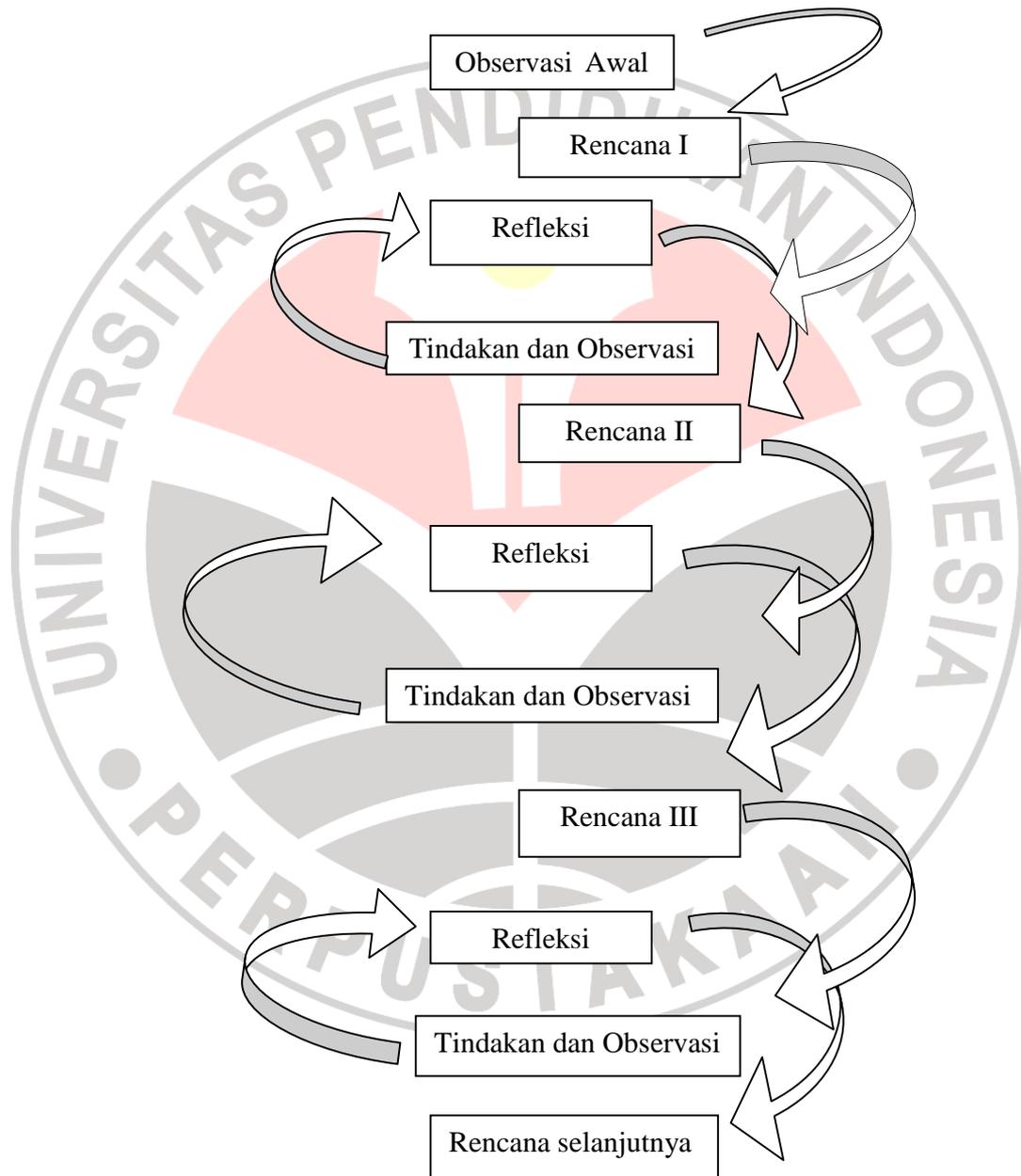
Dengan dibentuk rekan sejawat, dilakukan observasi proses pembelajaran matematika. Dilihat dari kegiatan pembelajaran yang difokuskan pada peningkatan hasil belajar siswa dan kinerja guru selama proses belajar mengajar berlangsung.

4) Refleksi

Refleksi merupakan kegiatan analisis, sintesis, interpretasi, dan eksplanasi semua informasi yang diperoleh dari penelitian tindakan (Kasihani Kasbolah, 1998:100).

Pada tahap refleksi, guru (peneliti) kembali melakukan perbaikan – perbaikan berdasarkan temuan dari kegiatan belajar mengajar yang telah berlangsung pada siklus ketiga. Dengan data tersebut peneliti dapat menentukan data berikutnya apakah perlu dilaksanakan siklus berikutnya yaitu perbaikan proses pembelajaran dan menyusun tindakan untuk siklus berikutnya, atau data-data yang telah diperoleh diolah dan dibuat kesimpulan serta membuat laporan hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

Pada tahap ini peneliti merekomendasikan semua kegiatan yang dilakukan dari semua siklus dideskripsikan sebagai berikut :



Bagan

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini pengumpulan data mengenai pelaksanaan dan hasil dari program tindakannya akan dilakukan dengan menggunakan beberapa instrumen penelitian.

1. Lembar panduan observasi. Lembar panduan observasi ini digunakan untuk mengumpulkan data, mengenai unjuk kerja guru dan aktivitas belajar siswa selama pengembangan tindakan dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan kartu bilangan dengan permainan. Data yang ingin dijaring melalui panduan lembar observasi ini adalah data yang berupa perkataan dan aktivitas yaitu komunikasi interaktif antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, dan siswa dengan guru secara langsung pada saat pembelajaran matematika dengan menggunakan model permainan.
2. Pedoman wawancara, pedoman ini digunakan untuk menjaring data berkaitan dengan pelaksanaan tindakan, kesan dan pendapat siswa terhadap model pembelajaran *permainan* yang diterapkan dalam pembelajaran matematika setelah dilaksanakan program tindakan. Lembar wawancara terlampir pada lampiran.
3. Lembar Evaluasi (*Pasca-test*), instrument ini digunakan untuk menjaring data mengenai penguasaan siswa terhadap materi atau pokok bahasan yang dibelajarkan dengan menggunakan metode permainan. Lembar evaluasi terlampir.

4. Lembar kerja siswa (LKS), instrument ini digunakan untuk melihat kemampuan anak secara berkelompok dalam pemahaman materi. Lembar Kerja Siswa terlampir.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara bertahap selama penelitian, pada akhir tindakan diadakan analisis data secara keseluruhan. Dari analisis data diperoleh sebuah kesimpulan yang dapat menjawab permasalahan yang diajarkan, data tersebut kemudian dianalisis, diolah dan dideskripsikan.

Dari data nilai yang terkumpul, dihitung nilai rata-rata kelas yang berfungsi untuk melihat perkembangan nilai secara keseluruhan. Untuk mengetahui perkembangan hasil belajar siswa, kategori pemahaman siswa setelah pembelajaran, data tes yang masuk dirata-ratakan, dikelompokkan, dan dipersentasekan dan dihitung secara proporsi untuk memperoleh nilai prosen berdasarkan kriteria sebagai berikut :

$$R = \frac{\sum \text{NilaiSeluruhSiswa}}{\sum \text{BanyakSiswa}} \times 100\%$$

Tabel kategori nilai dengan persentasi

No	Nilai	Persentase	Kategori
1.	≥ 9	$\geq 90 \%$	Baik sekali
2.	7,0	70 % - 80 %	Baik
3.	5,0-6,9	50 % - 69 %	Cukup
4.	3,0-4,9	30 % - 49 %	Kurang
5.	$\leq 2,9$	29 %	Kurang sekali

(Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Depdikbud : 1980)

