

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode dan Pendekatan

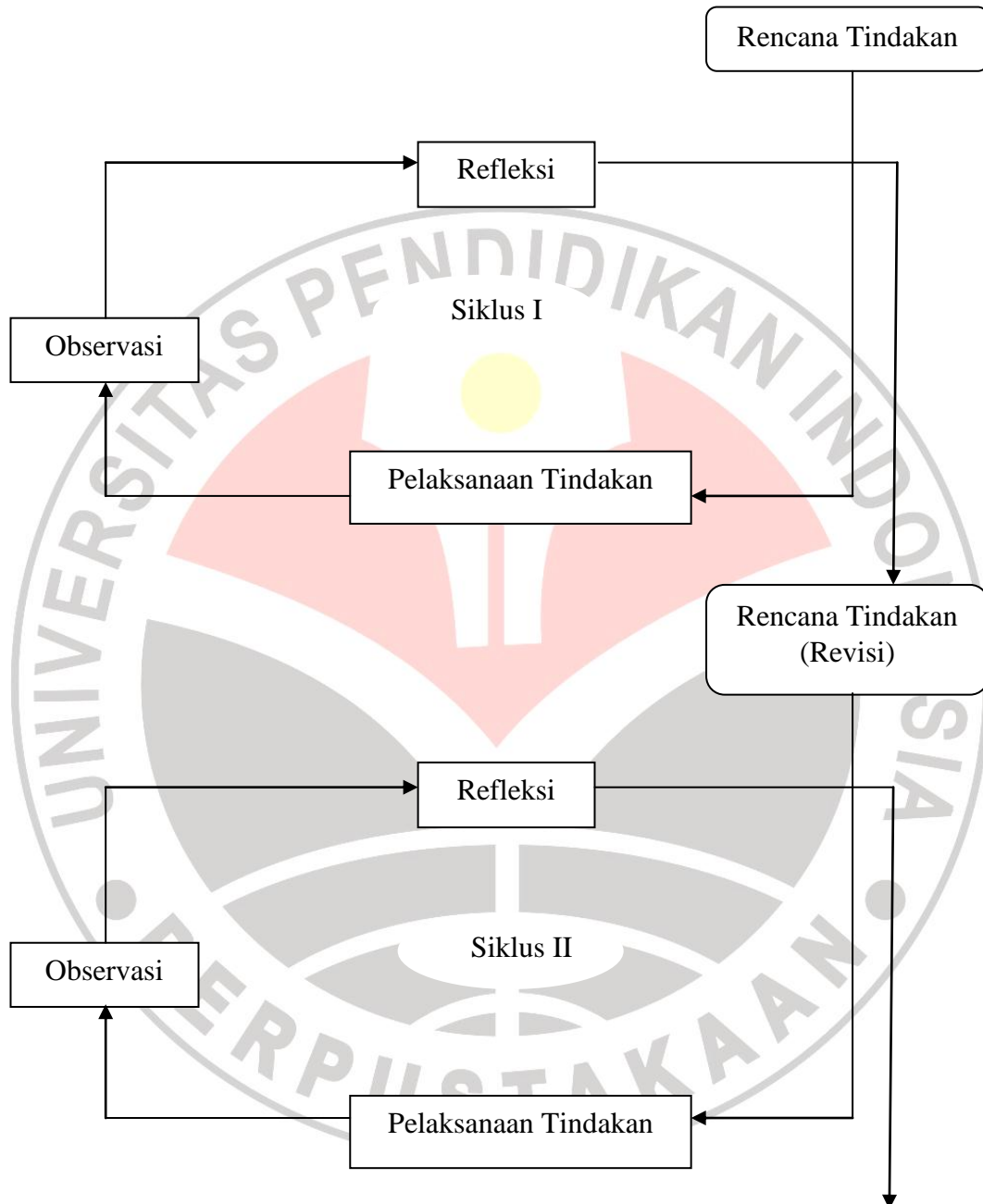
Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Suatu metode yang digunakan guru untuk memecahkan permasalahan pembelajaran yang terjadi dalam praktek mengajar sehari-hari untuk menuju kepada situasi dan kondisi pembelajaran yang lebih baik dan kondusif. Penelitian tindakan ini bertujuan untuk menyelesaikan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dan memperbaiki kinerja dimana si peneliti bekerja tanpa harus meneliti di tempat lain.

Herawati Susilo, dkk (2008 : 2) menyatakan:

“Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian reflektif yang dilaksanakan secara siklis (berdaur) oleh guru/calon guru di dalam kelas. Dikatakan demikian karena proses PTK dimulai dari tahap perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi untuk memecahkan masalah dan mencobakan hal-hal baru demi peningkatan kualitas pembelajaran”.

Alasan digunakannya metode Penelitian Tindakan Kelas karena metode ini memiliki potensi yang sangat besar untuk meningkatkan proses dan hasil pembelajaran apabila di implementasikan dengan baik dan benar.

Alur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk siklus seperti yang dikemukakan di atas. Adapun alur yang digunakan pada penelitian ini adalah model yang dikemukakan Kemmis & Mc Taggart. Model ini biasa disebut model spiral dari Kemmis dan Taggart yang dikembangkan pada tahun 1988. Pada model ini Kemmis dan Taggart melakukan 4 kegiatan dalam penelitian tindakan kelas yang terjadi pada setiap siklus, yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Adapun bagan dari model ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1
Langkah-Langkah PTK Model Kemmis & Mc. Taggart
(Sumber: Herawati Susilo: 2008)

Rian Dara Miliani, 2013

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Konsep Perkalian Bilangan Cacah Melalui Pendekatan Matematika Realistik penelitian Tindakan kelas di kelas II Sekolah Dasar Negeri Cikawung Kecamatan Gunung halu, kabupaten Bandung Barat
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi yang penulis ajukan adalah di SDN Cikawung Kecamatan Gununghalu Kabupaten Bandung Barat. Adapun waktu dilaksanakannya Penelitian Tindakan Kelas ini selama 2 bulan mulai dari bulan Mei sampai dengan Juni.

C. Subyek Penelitian

Subjek penelitian pada Penelitian Tindakan Kelas ini adalah siswa kelas II SD dengan jumlah siswa sebanyak 42 siswa dengan sebaran laki-laki 23 orang dan perempuan 19 orang.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur yang ditempuh dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Orientasi Lapangan (penelitian awal)

- a. Observasi dan evaluasi terhadap kegiatan pembelajaran untuk memperoleh gambaran pelaksanaan pembelajaran dan kendala yang dihadapi dalam pembelajaran matematika selama ini.
- b. Mengidentifikasi masalah-masalah pembelajaran yang terdapat di sekolah tempat penelitian.

2. Tahap Persiapan dan Perencanaan

- a. Permintaan izin kepada Kepala Sekolah SDN Cikawung terkait pelaksanaan penelitian.
- b. Sosialisasi penelitian kepada seluruh rekan kerja (guru) di SDN Cikawung, bahwa peneliti sekaligus guru di SD tersebut akan melakukan penelitian tentang Meningkatkan Hasil belajar Matematika Siswa Pada Konsep Perkalian Bilangan Cacah Melalui Penerapan Pendekatan

Rian Dara Miliani, 2013

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Konsep Perkalian Bilangan Cacah Melalui Pendekatan Matematika Realistik penelitian Tindakan kelas di kelas II Sekolah Dasar Negeri Cikawung Kecamatan Gunung halu, kabupaten Bandung Barat
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Matematika Realistik, dan meminta salah seorang guru untuk menjadi observer.

- c. Menyusun instrumen penelitian yang berfungsi untuk merekam semua data-data yang dibutuhkan sehingga instrumen penelitian dapat disusun secara baik.
- d. Konsultasi instrumen kepada dosen pembimbing. Hal ini dilakukan agar instrumen yang dibuat memiliki kualitas yang baik.
- e. Merevisi instrumen jika diperlukan.

Adapun kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan ini adalah sebagai berikut:

- a. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model pembelajaran Pendekatan Matematika Realistik.
- b. Membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana pembelajaran ketika menggunakan Pendekatan Matematika Realistik.
- c. Membuat catatan lapangan

3. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan pelaksanaan tindakan akan dilaksanakan dengan dua siklus.

Siklus I

- a. Siklus I dilakukan selama 2 kali pertemuan, yaitu hari Selasa tanggal 28 dan hari Kamis 30 Mei 2013, dengan alokasi waktu dua jam pelajaran setiap pertemuannya. Materi yang diberikan adalah tentang Perkalian bilangan yang hasilnya dua angka dan diikuti dengan tes individu mengenai bahasan tersebut pada pertemuan kedua.
- b. Melakukan observasi selama PBM berlangsung yang difokuskan terhadap meningkatnya hasil belajar siswa dalam belajar matematika pada materi perkalian bilangan yang hasilnya dua angka. Sasaran tersebut merupakan indikator dalam setiap tindakan.
- c. Melakukan evaluasi terhadap keseluruhan PBM yang dilanjutkan dengan analisis data berdasarkan format observasi. Tujuannya untuk mengetahui

Rian Dara Miliani, 2013

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Konsep Perkalian Bilangan Cacah Melalui Pendekatan Matematika Realistik penelitian Tindakan kelas di kelas II Sekolah Dasar Negeri Cikawung Kecamatan Gunung halu, kabupaten Bandung Barat
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

efektifitas proses belajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam belajar matematika dengan menggunakan pendekatan Matematika Realistik.

- d. Refleksi I, mencari kelemahan-kelemahan dalam tindakan pertama, dan menentukan rencana untuk tindakan pada siklus II.

Siklus II

Siklus II akan dilaksanakan selama 2 kali pertemuan yaitu hari Senin 3 Juni 2013 dan hari Selasa 4 Juni 2013. Siklus II ini sebenarnya sebagai tindak lanjut dari tindakan pada siklus I, dengan melengkapi hal-hal yang kurang dilakukan dalam tindakan pada siklus I, masih dengan pokok bahasan perkalian bilangan yang hasilnya dua angka, disajikan dengan alokasi waktu dua jam pelajaran setiap pertemuannya, pada pertemuan kedua disertai tes individu.

4. Tahap Melakukan Observasi

Pada tahap observasi ini, kegiatan utama yang dilakukan peneliti dengan observer adalah menghimpun data melalui pedoman pengamatan atau alat pengumpul data yang telah disiapkan untuk dapat menghasilkan masukan yang didapat selama pelaksanaan tindakan berlangsung, dan untuk merencanakan tindakan-tindakan selanjutnya dalam pencapaian tujuan yang diharapkan.

5. Tahap Melakukan Refleksi

Data yang berhasil diperoleh melalui alat pengumpul data yang terekam oleh peneliti dan observer akan dikonfirmasi, dianalisis dan dievaluasi agar dapat diketahui apakah pelaksanaan tindakan tersebut telah sesuai dengan yang direncanakan atau belum. Kegiatan ini manfaatnya agar dapat segera membuat perencanaan yang baru berdasarkan hasil tindakan sebelumnya. Kegiatan refleksi juga merupakan kegiatan untuk menemukan hal-hal tertentu, apakah perlu adanya perubahan atau penyempurnaan supaya hasilnya lebih baik lagi.

Rian Dara Miliani, 2013

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Konsep Perkalian Bilangan Cacah Melalui Pendekatan Matematika Realistik penelitian Tindakan kelas di kelas II Sekolah Dasar Negeri Cikawung Kecamatan Gunung halu, kabupaten Bandung Barat
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

E. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data yang lebih akurat maka dalam penelitian ini digunakan beberapa instrumen sebagai berikut:

1. Tes

Tes yang digunakan adalah tes individu yang dilakukan pada setiap akhir siklus. Tes dikerjakan selama 30 menit. Hasil tes digunakan sebagai nilai perkembangan yang dialami siswa. Soal-soal tes disusun dengan memperhatikan indikator-indikator pemahaman yang akan diukur sehingga dapat melihat kemampuan pemahaman siswa. Bentuk soal yang digunakan dalam tes adalah soal bergambar dan soal cerita.

2. Non tes

a. Observasi

Observasi atau pengamatan dilakukan secara langsung oleh observer selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam melaksanakan pengamatan, observer menggunakan lembar observasi. Lembar observasi tersebut terbagi dalam 3 bagian, yaitu aktivitas guru, aktivitas siswa, serta efektivitas pemanfaatan pendekatan Matematika Realistik dalam proses pembelajaran.

Tabel 3.1
Lembar Observasi Pembelajaran

Siklus :
 Pertemuan :
 Hari/tanggal :
 Model Pembelajaran : *Pendekatan Matematika Realistik*

Berilah tanda “√” pada kolom yang sesuai dengan pengamatan anda!

No	Proses Pembelajaran	Skala			Keterangan
		B	C	K	
1	Guru menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)				B= Baik C= Cukup K= Kurang
2	Guru mengecek kehadiran siswa				
3	Guru mengkondisikan siswa pada situasi belajar yang kondusif				

Rian Dara Miliani, 2013

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Konsep Perkalian Bilangan Cacah Melalui Pendekatan Matematika Realistik penelitian Tindakan kelas di kelas II Sekolah Dasar Negeri Cikawung Kecamatan Gunung halu, kabupaten Bandung Barat
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

4	Siswa mengkondisikan diri pada situasi belajar yang kondusif			
5	Guru melakukan apersepsi			
6	Guru memberikan motivasi kepada siswa pada kegiatan awal			
7	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai			
8	Guru mengaitkan pembelajaran sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari			
9	Siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran			
10	Perhatian siswa pada saat proses pembelajaran			
11	Pengetahuan siswa dalam menjawab pertanyaan guru			
12	Guru melakukan refleksi dengan mengingatkan tentang materi yang telah dipelajari pada hari ini			
13	Guru memberikan pujian dan motivasi pada siswa yang kurang aktif			
14	Guru membimbing/memberi arahan kepada siswa dalam membuat kesimpulan			
15	Kemampuan guru menutup pelajaran			

b. Catatan Lapangan

Catatan lapangan adalah temuan selama pembelajaran yang diperoleh peneliti yang tidak teramati dalam lembar observasi, catatan lapangan biasa digunakan sebagai bahan pelengkap bagi pedoman observasi. Bentuk temuan ini berupa aktivitas siswa dan permasalahan yang dihadapi selama pembelajaran.

Tabel 3.2
Catatan Lapangan

Kelas : Kelas II Tahun Pelajaran : 2012/2013

Rian Dara Miliani, 2013

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Konsep Perkalian Bilangan Cacah Melalui Pendekatan Matematika Realistik penelitian Tindakan kelas di kelas II Sekolah Dasar Negeri Cikawung Kecamatan Gunung halu, kabupaten Bandung Barat
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Sekolah : SDN Cikawung Mata Pelajaran : Matematika
 Jumlah Siswa : 42 Pertemuan :

No	Aspek yang Diamati	Temuan
1	Kondisi Siswa	
2	Kondisi Guru	
3	Media	

F. Analisis dan Interpretasi data

Segala jenis informasi/data baik itu data tes dan non tes yang telah terkumpulkan harus diolah sedemikian rupa sehingga data tersebut dapat dipertanggungjawabkan. Selain itu data tersebut dapat dijadikan dasar yang kuat dalam menarik kesimpulan. Adapun teknik yang digunakan dalam memeriksa validitas data dalam penelitian ini bersifat kualitatif dan kuantitatif. Data yang bersifat kualitatif diperoleh dengan menganalisis seluruh data yang diperoleh dari hasil observasi. Sedangkan analisis data yang bersifat kuantitatif diperoleh dari hasil evaluasi yaitu melalui tes individu yang diberikan pada setiap akhir siklus.

Data yang dianalisis dalam penelitian ini meliputi peningkatan hasil belajar siswa yang dapat dilihat dari proses pembelajaran yang dilaksanakan dan tes individu di akhir setiap siklus. Hasil tes individu diolah sedemikian rupa sehingga

Rian Dara Miliani, 2013

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Konsep Perkalian Bilangan Cacah Melalui Pendekatan Matematika Realistik penelitian Tindakan kelas di kelas II Sekolah Dasar Negeri Cikawung Kecamatan Gunung halu, kabupaten Bandung Barat
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

dari hasil pengolahan itu dapat diketahui komponen-komponen manakah dari proses belajar mengajar itu yang masih lemah. Data dari hasil tes agar dapat lebih bermakna dan dapat memberikan gambaran nyata mengenai permasalahan yang diteliti, maka data tersebut harus diolah terlebih dahulu sehingga dapat memberikan arah untuk menganalisis lebih lanjut dan mengetahui peningkatan kemampuan dan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika. Adapun langkah-langkah untuk pengolahan data yang bersifat kuantitatif adalah sebagai berikut:

1. Menghitung nilai rata-rata dengan rumus

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

Keterangan :

$\sum N$ = Total nilai yang diperoleh siswa

N = Jumlah siswa

X = Nilai rata-rata kelas

2. Menghitung presentasi ketuntasan belajar dengan siswa secara klasikal dengan rumus:

$$TB = \frac{S \geq 65}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

$S \geq 65$ = Jumlah siswa yang mendapat nilai lebih besar dari atau sama dengan 65

N = Banyak siswa

100 % = Bilangan tetap

TB = Ketuntasan belajar

Selain hasil tes individu, hasil observasi dan catatan lapangan juga dianalisis. Menganalisis data observasi dan catatan lapangan tidak memerlukan waktu lama seperti menganalisis atau mengolah data hasil tes karena dalam kegiatan observasi ini guru menggunakan teknik observasi yang disebut

Rian Dara Miliani, 2013

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Konsep Perkalian Bilangan Cacah Melalui Pendekatan Matematika Realistik penelitian Tindakan kelas di kelas II Sekolah Dasar Negeri Cikawung Kecamatan Gunung halu, kabupaten Bandung Barat
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

structured observation, yakni dengan menggunakan daftar isian atau *rating scale*, yang didalamnya telah tercantum jenis-jenis aspek kegiatan yang harus dinilai.

Interpretasi data merupakan suatu kegiatan yang menggabungkan hasil analisis dengan pernyataan, kriteria, atau standar tertentu untuk menemukan makna dari data yang dikumpulkan untuk menjawab permasalahan pembelajaran yang sedang diperbaiki. Interpretasi data perlu dilakukan peneliti untuk memberikan arti mengenai bagaimana tindakan yang dilakukan mempengaruhi peserta didik. Interpretasi data juga penting untuk menantang guru agar mengecek kebenaran asumsi atau keyakinan yang dimilikinya.



Rian Dara Miliani, 2013

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Konsep Perkalian Bilangan Cacah Melalui Pendekatan Matematika Realistik penelitian Tindakan kelas di kelas II Sekolah Dasar Negeri Cikawung Kecamatan Gunung halu, kabupaten Bandung Barat
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu