BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metoda merupakan faktor yang sangat penting dalam kegiatan penelitian sebagai suatu cara untuk menyelesaikan suatu masalah. Semakin baik dan makin tepat dalam pemilihan dan penentuan metoda yang dipakai, maka pada dasarnya akan baik pula hasil yang diperoleh di dalam penelitian itu, sehingga akan efektif untuk pencapaian tujuan yang diinginkan.

Dan metoda merupakan syarat yang harus ada untuk pelaksanaan suatu penelitian apabila ingin memiliki predikat sebagai disiplin ilmu pengetahuan sebagaimana dikemukakan oleh Drs. Dakir :

*Suatu metoda penelitian dalam suatu ilmu adalah suatu keharusan mutlak adanya. Apabila itu ilmu telah berdiri, ini harus ditandai oleh adanya metoda - metoda tersendiri untuk menyelidiki obye*knya. (Dakir, 1970 : 19).

Maka didalam hal ini, metoda itu merupakan salah satu bagian penelitian yang bersifat ilmiah, tanpa adanya metoda dalam suatu penelitian, tidak akan membawa hasil sebagaimana yang ditetapkan. Dapat dikatakan, bahwa metoda turut pula menentukan mutu atau kualitas hasil penelitian. Hal ini sesuai dengan pendapat Prof. Drs. Sutedjo Brodjonegoro (1968 : 42), bahwa : *" Metoda merupakan cara utama yang dipergunakan untuk mencapai tujuan"*.

Teti Nurhayati, 201.
Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pokok Bahasan Penjumlahan Bilangan Cacah Dengan Teknik Menyimpan Melalui Alat Peraga Kantung Nilai Plastik Transparan
Universitas Pendidikan Indonesia|upi.edu|digilib.upi.edu|repositori.upi.edu

Mengingat pentingnya suatu metoda di dalam suatu penelitian, maka dalam penelitian harus ada atau harus diterapkan suatu metoda.Dan Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Pengertian PTK, seperti yang disampaikan Kemmis dan Taggart (dalam Kasbolah, 1998 : 12) adalah suatu peneltitian tindakan yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktek-praktek pembelajaran di kelas secara professional (Suyanto, 1997 : 4) Taggart dan Kemmis mengemukakan pendapat senada, Penelitian Tindakan Kelas adalah peneltian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja sebagai guru, mampumemperbaikidanmeningkatkankualitas proses belajarmengajar sehingga hasil belajar siswa meningkat.

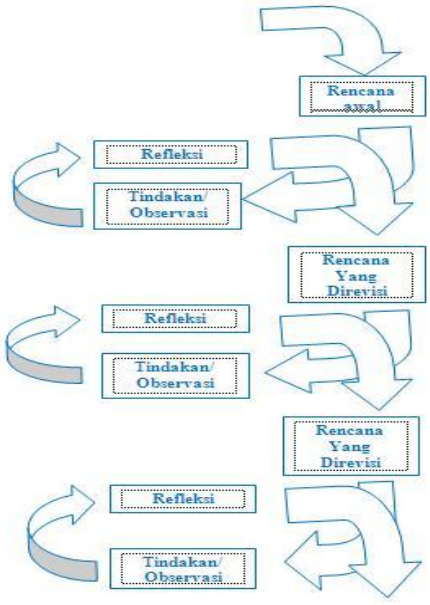
B. Model Penelitian

Model Kurt Lewin menjadi acuan pokok atau dasar dari berbagai model action research, terutama classroom action research. Dialah orang pertama yang memperkenalkan action research. Konsep pokok action research menurut Kurt Lewin terdiri dari empat komponen, yaitu : (1) perencanaan (planning), (2) tindakan (acting), (3) pengamatan (observing), dan (4) refleksi (reflecting). Hubungan keempat komponen itu dipandang sebagai satu siklus.

Model Kemmis & Taggart merupakan pengembangan dari konsep dasar yang diperkenalkan Kurt lewin seperti yang diuraikan di atas, hanya saja komponen acting dan observing dijadikan satu kesatuan karena keduanya

merupakan tindakan yang tidak terpisahkan, terjadi dalam waktu yang sama

Adapun model penelitian yang di gunakan dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah model penelitian Kemmis dan Mc Taggart.



Gambar 1. Penelitian Tindakan Model Kemmis dan Mc Taggart

C. Subyek Penelitian

Subyek Penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas III MI CISARUA Kecamatan Kadudampit Kabupaten Sukabumi yang berjumlah 20 orang murid (11 orang siswa perempuan dan 8 orang siswa laki-laki) dan peneliti bertugas sebagai guru disekolah tersebut selain itu Peneliti lebih mengetahui sifat, karakter, dan kebiasan siswa sehingga memudahkan untuk mengidentifikasi siswa yang selama ini bermasalah dalam proses kegiatan belajar mengajar berlangsung, dan juga memudahkan peneliti untuk mencari data-data siswa yang diperlukan. Penelitian ini dilaksanakan dengan teman sebagai pengamat. .

Pendidik dan peserta didik bagaikan dua belah mata uang yang tidak dapat dipisahkan, di mana antara satu dengan yang lainnya saling berkaitan dan merupakan faktor yang sangat utama dalam pendidikan. Bisa dibayangkan jika disebuah lembaga pendidikan tidak ada pendidik atau peserta didik, maka lembaga pendidikan itu bagaikan kapal tanpa nahkoda dan penumpang, tidak akan bermanfaat sama sekali.

Keadaan guru (pendidik) dan murid (peserta didik) di MI Cisarua Kadudampit bisa dilihat dalam tabel di bawah ini yang akan mencerminkan *qualified* atau tidaknya guru sebagai sebuah komponen penting dalam sebuah lembaga pendidikan di tingkat dasar.

1) Keadan Guru :

Tabel 1

Keadaan Guru MI Cisarua Kecamatan Kadudampit Kabupaten Sukabumi

Tahun Pelajaran 2011/2012

	Nama	NIP	Jabatan
	2	3	5
	ASEP SAEPUDIN		Kepala Sekolah
	TETI NURHAYATI		Guru Kelas III
	JENI JAELANI		Guru Kelas VI
	WAHYUDIN		Guru Kelas IV/ PAI
	PERI FIRMANSYAH		Guru Kelas I

	RISNA RISMAYANTI		Guru Kelas II
	YULIANTI		Guru Kelas VI
	UJANG RUSLAN		Guru Kelas V

2) Keadaan Murid :

Tabel 2

Keadaan Guru MI Cisarua Kecamatan Kadudampit Kabupaten Sukabumi

Tahun Pelajaran 2011/2012

	Kelas	Jumlah Murid			Keterangan
		L	P	Jumlah	
	I	15	10	25	
	II	20	10	30	
	III	8	11	20	
	IV	20	18	38	
	V	17	15	32	
	VI	12	18	30	
Jumlah		92	82	174	

D. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam siklus-siklus penelitian. Setiap siklus ada empat tahap yakni tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap t pengamatan, dan refleksi tentang Keberhasilan dan Kelemahan.

Apabila pada siklus pertama belum berhasil maka dilakukan pada siklus berikutnya.

Adapun skema prosedur kerja dalam penelitian Perencanaan Tindakan Refleksi Pengamatan

SIKLUS I

1. Perencanaan

a. Merancang alat peraga kantong nilai plastik transparan yang akan dipakai dalam pembelajaran.

b. Merancang pembelajaran dan menjelaskan penjumlahan dengan teknik 1 kali menyimpan yang hasilnya kurang dari 5000 dijelaskan melalui alat peraga kantong nilai plastik transparan.

c. Merancang tes formatif.

2. Pelaksanaan Tindakan

a. Guru menyiapkan alat peraga dan bahan ajar dalam pokok bahasan penjumlahan dengan teknik 1 kali menyimpan.

b. Guru menjelaskan tentang penjumlahan dengan teknik 1 kali menyimpan dan menggunakan alat peraga kantong niai plastik transparan.

c. Guru menyuruh beberapa siswa untuk mencoba mengerjakan contoh di papan tulis secara bergantian.

d. Melalui metode tanya jawab, guru menjelaskan kembali penyelesaian contoh tersebut untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa.

e. Siswa mengerjakan tes formatif pada akhir pembelajaran.

f. Siswa diberikan tugas rumah secara individual.

3. Pengamatan

Tahap pengamatan dilakukan oleh peneliti selama kegiatan pembelajaran berlangsung,mulai dari keaktifan siswa dalam belajar,Pengamatan juga dilakukan oleh teman sejawat peneliti yang bertugas sebagai observer, untuk mengamati peneliti selama melakukan kegiatan pembelajaran.

4. Refleksi tentang Keberhasilan dan Kelemahan

Pemilihan alat peraga Kantong Nilai Plastik Transparan diharapkan mampu meningkatkan pemahaman tentang materi pembagian, karena alat Peraga tersebut sangat menarik perhatian siswa sehingga siswa sangat berminat dan antusias untuk belajar, berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh pada siklus 1, untuk antusias siswa alat peraga Kantong Nilai Plastik Transparan berhasil membuat siswa berlomba untuk mencoba proses penjumlahan, tetapi belum mencapai titik maksimal seperti yang diharapkan karena masih harus banyak perbaikan yang dilakukan guru, untuk itu di siklus II peneliti harus melakukan perbaiakn pembelajaran,

diantaranya mampu menciptakan suasana hangat dan akrab agar siswa berani bertanya tentang materi yang belum difahami tanpa dibebani rasa takut atau malu.

SIKLUS II

1. Perencanaan

a. Menyiapkan alat peraga kantong nilai plastik transparan yang akan dipakai dalam pembelajaran.

b. Merancang pembelajaran dan menjelaskan penjumlahan dengan teknik 2 kali menyimpan yang hasilnya kurang dari 5000 dijelaskan melalui alat peraga kantong nilai plastik transparan.

c. Merancang tes formatif.

2. Pelaksanaan Tindakan

a. Guru menyiapkan alat peraga dan bahan ajar dalam pokok bahasan penjumlahan dengan tehnik 2 kali menyimpan.

b. Guru menjelaskan tentang penjumlahan dengan tehnik 2 kali menyimpan dan menggunakan alat peraga kantong nilai plastik transparan.

c. Guru menyuruh beberapa siswa untuk mencoba mengerjakan contoh di papan tulis secara bergantian.

d. Melalui metode tanya jawab, guru menjelaskan kembali penyelesaian contoh tersebut untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa.

e. Siswa mengerjakan tes formatif pada akhir pembelajaran.

f. Siswa diberikan tugas rumah secara individual.

3. Pengamatan

a. Pengamat mengamati jalannya pembelajaran dan menilai kemampuan siswa dalam mengerjakan soal.

b. Turut menilai tes formatif siswa.

4. Refleksi

Refleksi pada siklus II digunakan untuk melihat apakah hipotesis tindakan tercapai atau tidak. Pada akhir siklus II, diharapkan prestasi belajar

Matematika dalam pokok bahasan penjumlahan dengan tehnik menyimpan siswa kelas III MI CISARUA Kecamatan Cisaat Kabuparen Sukabumi dapat ditingkatkan.

E. Instrumen Penelitian

1. Instrumen Pembelajaran

a. RPP

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah Rencana yang menggambarkan Prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam Standar Isi dan dijabarkan dalam silabus.

Lingkup Rencana Pembelajaran paling luas mencakup1(satu) kompetensi dasar yang terdiri atas1(satu) indikator atau beberapa indikator untuk1(satu) kali pertemuan atau lebih.

b.LKS

LKS merupakan lembar kerja bagi siswa baik dalam kegiatan intrakurikuler maupun kokurikuler untuk mempermudah pemahaman terhadap materi pelajaran yang didapat (Azhar, 1993 : 78). LKS (lembar kerja siswa) adalah materi ajar

yang dikemas secara integrasi sehingga memungkinkan siswa mempelajari materi tersebutsecaramandiri(http://pustaka.ut.ac.id).

Lembar kerja siswa (LKS) merupakan salah satu perangkat pembelajaran matematika yang cukup penting dan diharapkan mampu membantu peserta didik menemukan serta mengembangkan konsep matematika (http://ahli swiwite.wordpress.com).

LKS merupakan salah satu sarana untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar sehingga akan terbentuk interaksi yang efektif antara siswa dengan guru, sehingga dapat meningkatkan aktifitas siswa dalam peningkatanprestasibelajar.

Dalam lembar kerja siswa (LKS) siswa akan mendapatkan uraian materi, tugas, dan latihan yang berkaitan dengan materi yang diberikan (http://pustaka.ut.ac.id). Dengan menggunakan LKS dalam pengajaran akan membuka kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk ikut aktif dalam pembelajaran. Dengan demikian guru bertanggung jawab penuh dalam memantau siswa dalam proses belajar mengajar.

2. Instrumen Pengumpulan Data

a. Soal-Soal Evaluasi/tes

Insrtument evaluasi hasil belajar digunakan untuk memperoleh informasi deskriftif dan informasi jugemental yang dapat berwujud tes maupun nontes. Tes dapat berwujud objektif atau uraian. Sedangkan nontes dapat berbentuk lembar pengamatan atau questioner. Penyusunan instrument evaluasi baik tes maupun nontes hendaknya memenuhi syarat Instrument yang baik yaitu valid dan realiabel.

Penggunaan instrument evaluasi harus dilaksanakan secara objektif dan terbuka agar diperoleh informasi yang sahih, dapat dipercaya sehinnga dapat bermanfaat bagi peningkatan mutu pembelajaran.

b. Angket

Angket merupakan daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain dengan maksud agar orang yang yang diberi tersebut bersedia memberikan respons sesuai dengan permintaan pengguna. Orang yang diharapkan memberikan respons ini disebut responden. Menurut cara memberikan respons, angket dibedakan menjadi dua jenis yaitu: angket terbuka dan angket tertutup.

Adapun Angket yang di gunakan pada Penelitian Tindakan Kelas ini adalah Angket Tertutup.

F. Pengolahan Data

Pada PTK pengumpulan data merupakan langkah terpenting dan tidak boleh diabaikan.Dalam PTK terdapat dua jenis data, yaitu kualitatif dan kuantitatif yang pada penggunaanya dibagung menjadi satu. Kedua data ini setelah dianalisa dapat digunakan untuk menggambarkan perubahan yang terjadi, misalnya perubahan kinerja siswa, guru, atau perubahan suasana kelas (Sudikin : 100 dalam Kusmiati, 2004 : 38).

Data yang di gunakan pada Penelitian Tindakan Kelas ini diambil dari Intrumen penelitian yang terdiri dari:

1. Intrument pembelajaran

a. RPP;menggambarkan Prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam Standar Isi

b. LKS;merupakan salah satu sarana untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar sehingga akan terbentuk interaksi yang efektif antara siswa dengan guru, sehingga dapat meningkatkan aktifitas siswa dalam peningkatanprestasibelajar.

2. Instrument Pengumpulan Data

a. Soal-Soal Evaluasi;digunakan untuk memperoleh informasi deskriftif yang dapat berwujud tes maupun nontes. Tes dapat berwujud Tes awal yang dilakukan pada siklus I untuk mengetahui sejauh kemampuan siswa dalam menyelesaikan tugas,Tes akhir yang dilakukan pada siklus II untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan yang telah dicapai. Teknik non tes digunakan untuk mengetahui perubahan sikap dan perilaku siswa dalam kegiatan pembelajaran. Pengambilan data non tes dilakukan dengan cara Lembar observasi, yang digunakan sebagai upaya untuk mengamati kegiatan ketika proses belajar berlangsung. Kegiatan observasi secara menyeluruh merekam segala kejadian ,Kamera foto yang diperoleh ketika proses belajar mengajar berlangsung dan akan menjadi data yang akurat

b. Angket; Angket yang di gunakan pada Penelitian Tindakan Kelas ini adalah Angket Tertutup.

G. Analisis Data

Analisis dan pengolahan data dilakukan selama penelitian dari awal hingga akhir penelitian.Data diperoleh dari kumpulan instrumen dan dideskripsikan untuk diambil kesimpulannya. Adapun langkah analisis data dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Penyeleksian data yaitu pemilihan data yang akurat yang dapat menjawab fokus penelitian dan memberikan gambaran tentang hasil penelitian
2. Pengklasifikasian data yaitu pengelompokan data yang telah diseleksi, pengklasifikasian data bertujuan untuk memudahkan pengelolaan data dan pengambilan keputusan berdasarkan persentase yang dijadikan pegangan
3. Pentabulasian data, dilakukan setelah data diklasifikasikan berdasarkan tujuan penelitian kemudian ditabulasikan dalam bentuk tabel dengan tujuan untuk mengetahui frekuensi masing-masing alternative jawaban yang satu dengan yang lain agar mempermudah membaca data

Ketiga komponen tersebut dijadikan pegangan dalam meningkatkan analisis menuju pencapaian dan perbaikan pembelajaran di SD. Dengan demikian dapat memberikan kejelasan terhadap pelaksanaan kegiatan yang dituangkan sehingga orang lain dapat membaca dengan mudah.

Penganalisisan data dilakukan dengan menggunakan teknik analisis data melalui statistik.Adapun data yang dikumpulkan adalah data untuk mencari rata-rata nilai siswa menggunakan rumus statistik. Adapun secara umum menghitung nilai rata-rata menggunakan rumus sebagai berikut :

$$X = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

X = Nilai rata-rata yang dicari

$\sum x$ = jumlah skor yang diperoleh

n = jumlah siswa

Berdasarkan rumus tersebut di atas akan dihasilkan nilai rata-rata siswa yang merupakan gambaran dari setiap siklus. Berhasil dan meningkatnya hasil siswa dilihat dari hasil nilai rata-rata.