

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas atau yang lazim disebut “*Classroom Action Research*” adalah suatu kajian melalui *self reflective* yang bercirikan pada kegiatan partisipatif dan kolaboratif yang dilaksanakan oleh para praktisi pendidikan untuk meningkatkan praktek pelaksanaan kegiatan yang dilakukan dalam sebuah pembelajaran. Menurut Kasbullah (1998:13) menyatakan bahwa:

Penelitian Tindakan Kelas merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh guru atau praktisi dalam bentuk berbagai kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki dan atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas. Penelitian Tindakan Kelas merupakan kegiatan yang langsung berhubungan dengan tugas guru di lapangan. Oleh karena itu, Penelitian Tindakan Kelas ini merupakan penelitian yang benar-benar bersifat praktis.

Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah setempat di suatu sekolah atau lebih khusus lagi pada pembelajaran tertentu dengan menggunakan metode ilmiah. Tahapan dalam penelitian ini dirancang melalui beberapa tahap yaitu:

1. Identifikasi masalah
2. Analisis masalah
3. Merumuskan masalah

Pelaksanaan Tindakan dilakukan melalui beberapa siklus dengan prosedur tiap siklus terdiri dari: a) Tahap perencanaan tindakan, b) Tahap pelaksanaan tindakan, c) Observasi, dan d) Refleksi

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

Lokasi penelitian adalah SDN Cibatutiga Desa Bantarkuning Kecamatan Cariu Kabupaten Bogor. Sedangkan subjek penelitian adalah siswa kelas III yang berjumlah 46 orang. Alasan diadakannya penelitian di SDN Cibatutiga adalah :

1. Masalah dalam pembelajaran terjadi secara berulang di kelas III SDN Cibatutiga Desa Bantarkuning Kecamatan Cariu Kabupaten Bogor.
2. Peneliti tahu persis kekurangan dan kelebihan siswa kelas III sebab mengajar di kelas III.

C. Prosedur Penelitian

Penelitian ini difokuskan pada peningkatan kemampuan pemahaman konsep operasi hitung bilangan cacah dengan model permainan lacak kartu bilangan, adapun prosedur yang di tempuh pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Orientasi lapangan dan observasi awal

Kegiatan pembelajaran matematika dilakukan untuk mengetahui gambaran kegiatan pelaksanaan pembelajaran matematika selama ini. Orientasi lapangan dan observasi awal pembelajaran dilakukan pada hari

Senin tanggal 04 Oktober 2010, dari hasil orientasi dan observasi tersebut tampak bahwa pembelajaran yang dilakukan adalah pembelajaran konvensional. Selanjutnya dilakukan pula wawancara dengan guru kelas lain mengenai kemampuan pemahaman konsep operasi hitung bilangan cacah pada operasi penjumlahan pengurangan dan perkalian.

2. Identifikasi Masalah

Kegiatan ini dilakukan untuk mengidentifikasi prioritas masalah yang diharapkan berdasarkan hasil orientasi dan observasi peneliti bersama dengan guru kelas.

3. Perencanaan Atau Persiapan Tindakan

- a. Perancangan skenario pembelajaran dan bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS).
- b. Pembuatan Perangkat Tes.
- c. Pembuatan lembar observasi untuk guru dan siswa.
- d. Pembuatan wawancara untuk siswa.

4. Pelaksanaan Tindakan

- a. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model permainan lacak kartu bilangan
- b. Mengobservasi aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran.
- c. Melakukan tes setelah pembelajaran pada setiap kali pertemuan.
- d. Melakukan tes subsumatif setelah selesai satu pokok bahasan.

- e. Mewawancarai siswa mengenai metode pembelajaran yang diterapkan.

5. Evaluasi

- a. Pelaksanaan tes
- b. Observasi guru dan siswa pada saat pembelajaran berlangsung.
- c. Wawancara dengan siswa.

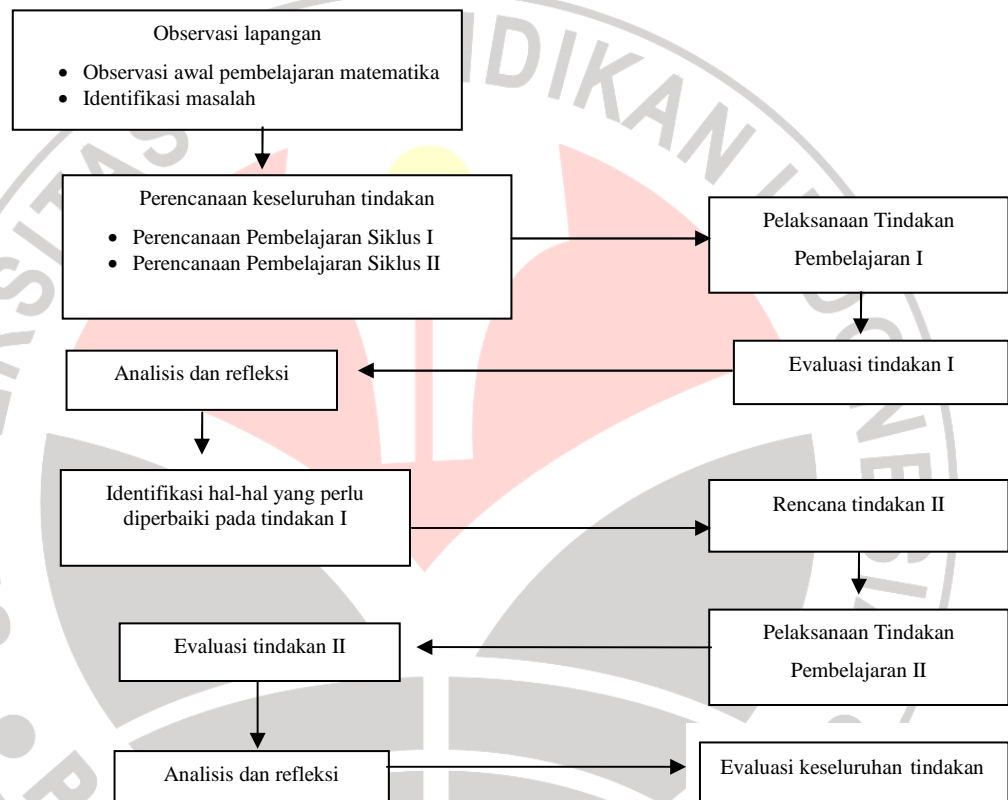
6. Analisis dan Refleksi

Merefleksi adalah berpikir untuk melihat kembali aktivitas yang telah dilakukan serta menentukan solusinya berdasarkan hasil observasi dan berdasarkan di kelas pada saat pembelajaran berlangsung. Berdasarkan kejadian ini disusun rancangan baru untuk diterapkan pada proses pembelajaran berikutnya di kelas. Adapun langkah-langkah dalam refleksi tindakan meliputi.

- a. Mengidentifikasi aktivitas yang telah dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung pada setiap siklus.
- b. Menganalisa data hasil evaluasi dan merinci tindakan pembelajaran yang telah dilaksanakan.
- c. Mencari solusi untuk ditindaklanjuti berdasarkan hasil analisis kegiatan refleksi yang dilakukan secara kolaborasi oleh guru dan peneliti.

7. Pelaksanaan Tindakan tercapai

Jika pelaksanaan tindakan telah tercapai maka siklus dihentikan tetapi jika belum tercapai maka kembali pada siklus perencanaan pengajaran dengan memperbaiki siklus sebelumnya. Sebagai gambaran dari siklus penelitian dapat terlihat dalam gambar berikut :



Bagan 3.1 Prosedur Penelitian Tindakan Kelas

D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan pada setiap aktivitas, situasi atau kejadian yang berkaitan dengan tindakan penelitian yang dilakukan. Hal ini dimaksudkan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Dalam penelitian ini pengumpulan data secara garis besar dilakukan pada waktu sebagai berikut:

1. Orientasi dan observasi awal hingga identifikasi masalah.
2. Pelaksanaan analisis dan refleksi terhadap pelaksanaan pembelajaran I.
3. Pelaksanaan analisis dan refleksi terhadap pelaksanaan pembelajaran II.
4. Observasi aktivitas siswa dan guru selama pelaksanaan pembelajaran.
5. Evaluasi terhadap pelaksanaan siklus, I dan II
6. Wawancara dengan guru sebelum dan setelah pelaksanaan pembelajaran.

Kegiatan teknik pengumpulan data secara lengkap yang dilakukan oleh peneliti dapat dirangkum dalam Tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1. Teknik Pengumpulan Data

No	Sumber Data	Jenis Data	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen Yang Digunakan
1.	Siswa	Kemampuan pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan	Pelaksanaan tes setiap akhir tindakan	Tes
2.	Siswa	Kesan dan sikap siswa terhadap pembelajar	Wawancara	Lembar Wawancara
3.	Siswa dan Guru	Aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran	Observasi	Lembar Observasi

E. Teknik Pengolahan Data

Langkah-langkah yang ditempuh dalam pengolahan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data Hasil Tes

a. Membuat Kategori Jawaban

Pada tahap ini data jawaban siswa yang berasal dari tes analisis dan dibuat kategori jawaban untuk menentukan apakah siswa tersebut memahami konsep atau tidak. Tingkat pemahaman konsep menurut Abraham (Merdekawati, 2004:29) dikelompokkan menjadi lima bagian. Tabel berikut ini menunjukkan ke-5 tingkat pemahaman tersebut beserta ciri-ciri jawaban yang dikemukakan siswa terhadap pernyataan yang diberikan.

Tabel 3.2

Tingkat Pemahaman Konsep Siswa Menurut Abraham (1994)

Tingkat Pemahaman	Ciri Jawaban Siswa	Nilai
Paham Seluruhnya (P)	Jawaban benar dan mengandung seluruh konsep ilmiah.	4
Paham Sebagian (PS)	Jawaban benar dan mengandung paling sedikit satu konsep ilmiah serta tidak mengandung suatu kesalahan konsep.	3
Miskonsepsi Sebagian (MS)	Jawaban memberikan sebagian informasi yang benar tapi juga menunjukkan adanya kesalahan konsep dalam menjelaskannya.	2
Miskonsepsi (M)	Jawaban menunjukkan kesalahan pemahaman yang mendasar tentang konsep yang dipelajari	1
Tidak Paham (TP)	Jawaban salah, tidak relevan/jawaban hanya mengulang pertanyaan, dan jawaban kosong.	0

b. Presentase Tingkat Pemahaman Siswa

Setelah data ditabulasi, langkah selanjutnya adalah menghitung presentase tingkat pemahaman siswa, kemudian diinterpretasikan ke dalam diagram. Perhitungan presentase tingkat pemahaman siswa adalah sebagai berikut :

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

$$Ps = \frac{PS}{N} \times 100\%$$

$$ms = \frac{MS}{N} \times 100\%$$

$$m = \frac{M}{N} \times 100\%$$

$$tp = \frac{TP}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

p = persentase siswa paham seluruhnya

Ps = persentase siswa paham sebagian

ms = persentase siswa miskonsepsi paham sebagian

m = persentase siswa miskonsepsi

tp = persentase siswa tidak paham

p = jumlah siswa paham seluruhnya

PS = jumlah siswa paham sebagian

MS = jumlah siswa miskonsepsi sebagian

M = jumlah siswa miskonsepsi

TP = jumlah siswa tidak paham

N = jumlah seluruh siswa.

Menafsirkan Data Persentase Hasil Tes

Untuk mempermudah analisis persentase hasil tes digunakan kriteria menurut pendapat Farida (Merdekawati, 2004:31), yaitu :

Tabel 3.3
Tafsiran Persentase Hasil Tes

Besar Persentase	Interpretasi
0 %	Tidak ada
1 % - 25 %	Sebagian kecil
26 % - 49 %	Hampir seluruhnya
50 %	Setengahnya
51 % - 75 %	Sebagian besar
76 % - 99 %	Pada umumnya
100%	Seluruhnya

c. Persentase Ketuntasan Belajar Klasikal

Menganalisis data hasil belajar siswa dari setiap tindakan untuk mengetahui keberhasilan penelitian tindakan ini adalah Daya Serap Klasikal (DSK). Suatu kelas disebut tuntas belajarnya bila kelas tersebut telah mencapai 85% siswa mencapai daya serap $\geq 65\%$

(Depdikbud RI, dalam Merdekawati, 2004:31). Untuk menghitung persentase daya serap digunakan rumusan berikut:

$$\text{TingkatPenguasaan} = \frac{\text{Jumlah skor total subjek}}{\text{Jumlah skor total maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{DSK} = \frac{(\sum \text{Siswa yang memperoleh penguasaan} \geq 65\%)}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

d. Nilai Rata-rata

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

Keterangan : $\sum n$ = Jumlah nilai

n = Jumlah siswa

2. Data Observasi Guru Kelas

Data yang diperoleh dengan melalui observasi (guru kelas) bertujuan untuk mengetahui pendapat guru mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan di dalam kelas. Data tersebut kemudian disusun, diringkaskan, dan diinterpretasikan untuk mendapatkan data yang penting sesuai dengan fokus penelitian.

3. Data Wawancara Dengan Siswa

Data yang diperoleh melalui wawancara dengan siswa bertujuan untuk mengetahui sikap siswa terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan. Hasil wawancara tersebut kemudian disusun, diringkaskan, dan diinterpretasikan untuk mendapatkan data yang penting sesuai dengan fokus penelitian.