

BAB III

METODE PENELITIAN TINDAKAN KELAS

A. Metode Penelitian

1. Jenis penelitian

Penelitian Tindakan Kelas Untuk Pelajaran Matematika dilaksanakan pada siswa Kelas II MI Al-Ihsan Banjarwungu Kecamatan Tarik Kabupaten Sidoarjo secara kolaboratif antara penulis dan guru mitra atau observer yang akan membantu pelaksanaan penelitian ini.

2. Subyek Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di kelas Kelas II MI AL-IHSAN Banjarwungu Kecamatan Tarik Kabupaten Sidoarjo dengan rata-rata rendah yaitu 26,06 % sedangkan kinerja guru dalam pembelajaran sebesar 34,61 %. Jumlah siswa kelas II sebanyak 14 siswa terdiri dari 5 putra dan 9 putri. Kelas II umumnya pasif dalam pembelajaran matematika. Hal ini ditunjukkan dengan kurangnya frekuensi tanya jawab, kurangnya keberanian siswa untuk mengemukakan pendapat, dan motivasi belajar siswa yang rendah sehingga mereka hanya belajar jika ada tugas atau hendak Ulangan Harian.

B. Variabel Penelitian

a. Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Hitung Campuran

Dalam penelitian ini yang akan diamati oleh observer adalah kinerja guru dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa tentang

operasi hitung campuran khususnya pada siswa kelas II MI Al_Ihsan Banjarwungu Kecamatan Tarik.

b. Media Benda Konkret

Dalam penelitian ini yang diamati oleh observer adalah aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran untuk mengukur prestasi siswa dalam pembelajaran Matematika khususnya materi operasi hitung campuran dengan menggunakan media benda konkret yaitu, stik dan kelereng.

C. Rencana Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi secara rinci kegiatan penelitian diuraikan berikut:

Prosedur penelitian disesuaikan dengan prosedur penelitian yang ada dalam penelitian tindakan kelas. Menurut Suroso (2008:26) desain penelitian model siklus adalah sebagai berikut :

1. Rencana

Rencana tindakan berisi tentang apa yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan, atau perubahan perilaku dan sikap sebagai solusi.

2. Tindakan

Apa yang dilakukan oleh guru atau peneliti sebagai upaya perbaikan, peningkatan atau perubahan yang diinginkan.

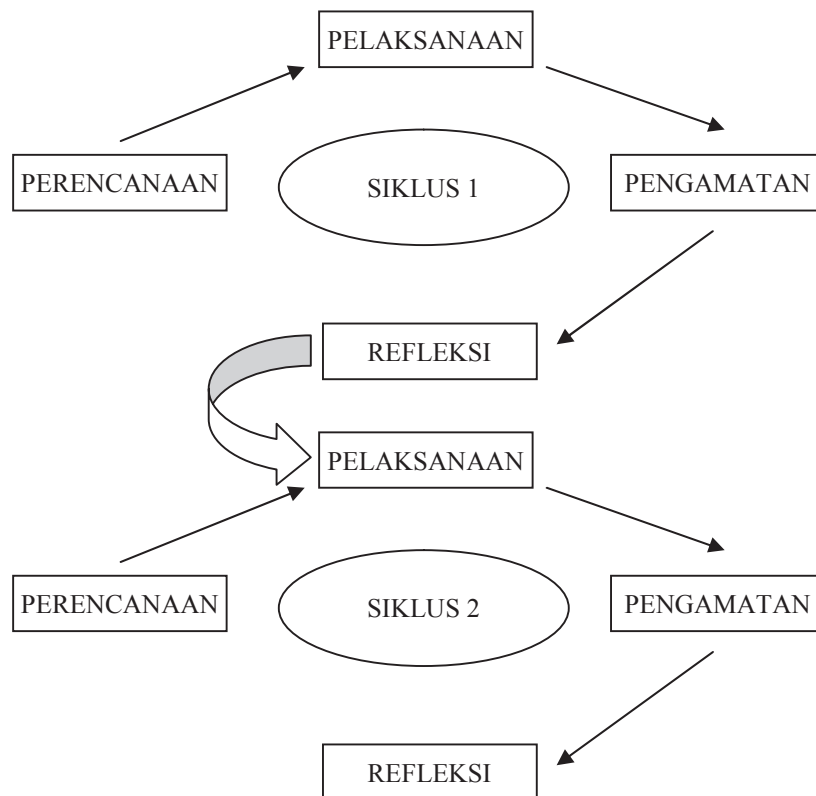
3. Observasi

Mengamati atas hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan atau dikenakan terhadap siswa.

4. Refleksi

Peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan atas hasil atau dampak tindakan dari berbagai kriteria. Berdasarkan hasil refleksi ini, guru peneliti bersama-sama guru dapat melakukan revisi perbaikan terhadap rencana awal.

Lebih jelasnya untuk langkah-langkah penelitian model siklus dapat dilihat dalam gambar dibawah ini :



Gambar 3.1. Siklus PTK Model John Elliot (dalam Suroso:2007)

Dalam penelitian ini akan dilakukan dalam bentuk siklus-siklus yaitu :
siklus I dan siklus II

a. Perencanaan

Perencanaan siklus I

Langkah I : menentukan kompetensi dasar, tujuan pembelajaran dan indikator.

Kompetensi dasar : Melakukan operasi hitung campuran

Tujuan pembelajaran : menunjukkan kemampuan mengerjakan soal operasi hitung campuran dengan tepat

Indikator : - siswa dapat menyebutkan cara menghitung operasi hitung campuran

- siswa dapat menjelaskan proses operasi hitung campuran

- siswa dapat mengerjakan soal operasi hitung campuran

Langkah 2 : menentukan bahan pembelajaran

Perkalian merupakan penjumlahan berulang

Misalnya : $2 \times 4 = 4 + 4 = 8$

Pembagian merupakan pengurangan berulang

Misalnya : $8 : 2 = 8 - 2 - 2 - 2 - 2 = 0$
 $= 8 : 2 = 4$

Operasi hitung campuran terjadi apabila soal-soal mengandung sekurang-kurangnya 2 dari 4 operasi hitung (+, -, dan x, :)

Misalnya : $(18 - 3) : 5 = 15 : 5 = 3$

Langkah 3 : menentukan langkah pembelajaran yang meliputi kegiatan awal pembelajaran, kegiatan inti pembelajaran, kegiatan akhir, metode dan sarana atau sumber belajar.

b. Pelaksanaan

Dalam pelaksanaan perbaikan pembelajaran, guru ditemani oleh teman sejawat guna memperbaiki cara pembelajaran. Prosedur perbaikan dilaksanakan secara bertahap melalui dua siklus.

Pelaksanaan siklus I

Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan rencana perbaikan pembelajaran siklus I yang telah dipersiapkan antara lain :

1. Kegiatan awal

- Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdo'a bersama.
- Guru melakukan apersepsi melalui bermain membentuk lingkaran sambil menyanyikan lagu *Satu ditambah Satu* sesuai perintah.
- Guru melakukan tanya jawab mengenai tanda perkalian dan pembagian (+, -, x, :)
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran tentang operasi hitung campuran dengan menggunakan media benda konkret Stik/kelereng

2. Kegiatan inti

- Guru memerintahkan siswa untuk mengeluarkan stik dan kelereng.
- Guru menyampaikan informasi berkaitan dengan materi operasi hitung campuran.

- Guru mengajak semua siswa untuk melakukan langkah-langkah menghitung operasi hitung campuran dengan stik /kelereng.
- Guru memerintahkan dua siswa untuk maju dan mempraktekkan menyelesaikan soal dengan menggunakan stik / kelereng.
- Guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya
- Guru membentuk siswa menjadi empat kelompok secara heterogen.
- Guru memberikan tugas untuk dikerjakan secara kelompok.
- Guru berkeliling memberikan bimbingan.
- Guru meminta siswa menyelesaikan lembar evaluasi
- Guru dan siswa membahas lembar evaluasi

3. Kegiatan akhir

- Guru memberikan motivasi kepada siswa agar sering berlatih disekolah maupun dirumah
- Guru memberikan tugas pekerjaan rumah.

c.Sarana dan sumber belajar

Lembar kerja siswa dan paket Matematika kelas II SD : BSE, media ilmu.

d.Media Pembelajaran

Stik dan kelereng

e. Metode Pembelajaran

Ceramah, Demonstrasi, Pemberian tugas.

Alternatif pemecahan masalah adalah menggunakan media benda konkret berupa stik yang sering dibuat bermain oleh siswa dalam mengerjakan soal operasi hitung campuran.

Perencanaan Siklus II

Langkah-langkah menentukan kompetensi dasar, tujuan pembelajaran atau indikator.

Kompetensi dasar : melakukan operasi hitung campuran

Tujuan pembelajaran : menunjukkan kemampuan mengerjakan soal hitung campuran dengan tepat

Indikator : - siswa dapat menyebutkan cara menghitung operasi hitung campuran

- siswa dapat menjelaskan proses operasi hitung campuran

- siswa dapat mengerjakan soal operasi hitung campuran

Langkah 2 : menentukan bahan pembelajaran operasi hitung Campuran stik / kelereng

Menyelesaikan soal yang mengandung sekurang-kurangnya 2 dari 4 operasi hitung (+, - dan x, :)

Misalnya : $10 - 2 \times 3 = 10 - 6$

$$= 4$$

$$45 : (7-2) = 45 : 5 = 9$$

Langkah 3 : penyusunan kegiatan pembelajaran yang meliputi kegiatan awal pembelajaran, kegiatan inti dan kegiatan akhir, metode dan sarana atau sumber belajar.

Pelaksanaan siklus II

Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan rencana perbaikan pembelajaran siklus II yang telah dipersiapkan antara lain :

1.Kegiatan awal

- Guru memberi salam dan berdoa
- Guru melakukan apersepsi melalui bermain membentuk lingkaran sambil menyanyikan lagu *Satu ditambah Satu* sesuai perintah.
- Guru melakukan apersepsi melalui tanya jawab dengan siswa mengenai tanda (+, - dan x, :), perkalian dan pembagian
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran tentang operasi hitung campuran dengan menggunakan media benda konkret

2.Kegiatan inti

- Guru memerintahkan siswa untuk mengeluarkan stik dan kelereng.
- Guru menyampaikan informasi berkaitan dengan materi operasi hitung campuran.

Guru mengajak semua siswa untuk melakukan langkah-langkah menghitung operasi hitung campuran dengan stik /kelereng.

- Guru memerintahkan dua siswa untuk maju dan mempraktekkan menyelesaikan soal dengan menggunakan stik / kelereng.
- Guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya
- Guru membentuk siswa menjadi empat kelompok secara heterogen.
- Guru memberikan tugas untuk dikerjakan secara kelompok.
- Guru berkeliling memberikan bimbingan.
- Guru meminta siswa menyelesaikan lembar evaluasi
- Guru dan siswa membahas lembar evaluasi

3. Kegiatan akhir

- Guru dan siswa menyimpulkan materi tentang operasi hitung campuran
- Kegiatan refleksi tentang proses dan hasil kegiatan pembelajaran
- Guru memberikan motivasi kepada siswa agar sering berlatih disekolah maupun dirumah

Sarana dan sumber belajar:

- Stik dan kelereng
- Lembar kerja siswa dan paket Matematika kelas II SD : BSE, media ilmu.

Metode

Ceramah, pemberian tugas

Alternatif pemecahan masalah adalah menggunakan media benda konkret berupa stik yang sering dibuat bermain oleh siswa dalam mengerjakan soal operasi hitung campuran.

Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengumpulan data dengan metode Tes

Tes hasil belajar

Metode tes adalah pengumpulan data dengan mengajukan sejumlah pertanyaan kepada sumber data atau orang yang ditanya dengan maksud menguji. (Sudikin dan Mundir, 2005:218). Tes yang dipakai dalam penelitian ini adalah tes tulis yang berupa isian. Tes tersebut berisi tentang materi yang telah diajarkan. Tes tersebut diisi oleh siswa untuk mengetahui hasil belajar siswa sebagai ukuran keefektifan penggunaan media benda konkret dalam pembelajaran Matematika. Hasil belajar siswa dalam menyerap materi yang diajarkan selama proses pembelajaran dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\text{Skor perolehan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

2. Pengumpulan data dengan menggunakan metode Non Tes yaitu:

Metode Observasi

Adalah metode pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang nampak pada obyek penelitian. Peneliti menggunakan metode ini untuk mengetahui gejala-gejala non tes yang nampak ketika pembelajaran menggunakan media benda konkret sedang berlangsung. Hal-hal yang menjadi fokus observasi adalah sebagai berikut :

1) Observasi proses pembelajaran

Dengan metode ini diharapkan guru dapat menilai kekurangan guru dalam melaksanakan prosedur pembelajaran dengan menggunakan media benda konkret. Jika guru sudah menjalankan prosedur dengan benar, maka diharapkan hasil belajar siswa akan meningkat. Instrumen yang digunakan dalam metode observasi ini adalah daftar check list yang berisi kegiatan guru dalam proses pembelajaran menggunakan media benda konkret dari perencanaan hingga evaluasi. Cara menganalisis data proses pembelajaran yang dilakukan guru adalah jika prosedur sesuai antara yang dilakukan guru dengan daftar check list diberi poin 1 dan sebaliknya jika tidak sesuai diberi poin nol. Indikator keberhasilan penelitian dari proses pembelajaran yang dilakukan guru adalah minimal 80% sesuai dengan daftar check list. Dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Skor perolehan} = \frac{\text{SKor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

2) Observasi aktifitas siswa

Observasi aktifitas siswa ini digunakan untuk mengetahui minat belajar/respon siswa ketika guru menggunakan media benda konkret dalam proses pembelajaran. Cara menganalisis data aktifitas siswa dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Prosentase aktifitas siswa} = \frac{\text{Siswa bersikap positif}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

Refleksi

a. Siklus I

Setelah dilakukan proses pembelajaran perbaikan pada siklus pertama tentang operasi hitung campuran dengan menggunakan media benda konkret (stik), siswa menjadi lebih mengerti dan mampu mengerjakan soal operasi hitung campuran, namun hasilnya belum memuaskan karena hanya 7 siswa (50%) yang memperoleh nilai diatas 68.

Berdasarkan diskusi dengan teman sejawat ditemukan beberapa kelemahan dalam rangkaian kegiatan siklus I yaitu :

- Aktifitas guru dalam mengelola pembelajaran masih kurang yaitu menyajikan materi dengan media.
- Siswa belum terkondisi atau terbiasa untuk belajar matematika menggunakan media benda konkret
- Alokasi waktu pembelajaran melebihi alokasi waktu yang telah ditentukan.

b. Siklus II

Berdasarkan pengalaman pada siklus I yang menunjukkan kurang berhasilnya pembelajaran, maka guru mencoba merevisi beberapa aktivitas guru sesuai dengan hasil refleksi. Diantaranya yaitu meningkatkan aktifitas guru dalam menyajikan materi dengan media. Guru lebih banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencoba menyelesaikan soal operasi hitung campuran dengan menggunakan media benda konkret (stik). Siswa juga sudah mulai terbiasa untuk belajar matematika menggunakan media benda konkret. Terbukti dengan hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan dari siklus I yaitu 7 siswa (50%) menjadi 12 siswa (86%).

Hal yang menarik dalam pembelajaran ini adalah siswa merasa lebih senang dalam belajar matematika khususnya operasi hitung campuran menggunakan stik, karena terdapat unsur bermain didalamnya.

Kemudian membandingkan hasil siklus I dengan siklus berikutnya,

Perubahan yang

terjadi pada siklus I dan siklus berikutnya

D. Data Dan Cara Pengumpulannya

Jenis data yang diperoleh adalah data kuantitatif berasal dari pengukuran hasil belajar siswa dan data kualitatif, meliputi : aktivitas belajar siswa, kinerja guru.

1. Cara pengumpulan data

Cara pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut.

- a. Data tentang prestasi belajar siswa diambil dengan memberikan tes/ evaluasi kepada siswa dengan instrumen sebaai berikut :

Tabel. 3.1 Instumen data prestasi belajar.

No	Nama siswa	Nilai	Ket
1.	Ahmad Halimy A. H	70	T
2.	Alvi Azzahrotul K	90	T
3.	Arini Zanatin A	40	TT
4.	Dyanita Nur W	80	T
5.	Kharisma Ila Salsabila	70	T
6.	M. Fatkhur Rozi	90	T
7.	M. Farid Ibrahim	80	T
8.	M. Amirudin	50	TT
9.	M. Firdaus	100	T
10.	Nafisatun Nazilah	70	T
11.	Rani Khafidhotun N	40	TT
12.	Sasi Wahyu Pramesti	60	T
13.	Ummu Nur Latifatus J	50	TT
14.	Fitria Dyah Ayu C	30	TT
Jumlah Nilai		920	
Nilai Rata-rata		65,71	

b.Data tentang aktivitas belajar siswa diambil dengan lembar observasi aktivitas belajar siswa.

Tabel 3.2 Instrumen pengumpulan data aktifitas belajar siswa

Nama	Katagori Keaktifan Siswa			
	SA	A	KA	TA
Ahmad Halimy A. H		√		
Alvi Azzahrotul K	√			
Arini Zanatin A				√
Dyanita Nur W	√			
Kharisma Ila Salsabila		√		
M. Fatkhur Rozi	√			
M. Farid Ibrahim	√			
M. Amirudin				√
M. Firdaus	√			
Nafisatun Nazilah		√		
Rani Khafidhotun N				√
Sasi Wahyu Pramesti			√	
Ummu Nur Latifatus J				√
Fitria Dyah Ayu C				√
Jumlah				

Keaktifan siswa = Sangat aktif (SA) + Aktif (A)

c.Data tentang kinerja guru diambil melalui lembar observasi kinerja guru.

Tabel 3.3 Instrumen observasi kinerja guru

NO	Kinerja Guru	Kriteria		
		0	1	2
I	Pendahuluan			
1	Siswa diberi arahan tentang tujuan pembelajaran dan kompetensi yang akan dicapai.			
2	Sebagai motivasi siswa disampaikan manfaat mengetahui operasi hitung campuran			
3	Guru melakukan apersepsi, yaitu dengan tanya jawab guru			
4	Mengingatkan kembali tentang operasi hitung campuran			
II	Kegiatan Inti			
1	Guru menjelaskan tentang operasi hitung campuran			
2	Kemudian guru memberikan pertanyaan pertanyaan tentang operasi hitung campuran			
3	Guru memberikan instruksi kepada siswa untuk mengamati benda yang sudah di berikan oleh guru			
4	Guru mengamati siswa sambil memberikan bimbingan tentang pertanyaan pertanyaan yang diajukan oleh guru.			
5	Guru meminta jawaban dari siswa tentang hasil			

	kerja mereka dengan jalan mempresentasikan secara individu atau kelompok.			
6	Membantu siswa untuk mencari kesimpulan dari pembelajaran tentang operasi hitung campuran			
III	Penutup			
1	Siswa diminta untuk merangkum (membuat catatan catatant penting) dari kegiatan belajar ini.			
2	Guru memberi pekerjaan rumah : misalnya sebutkan bagian bagian rumah kamu yang tentang operasi hitung campuran			
3	Memberikan penjelasan tentang kegiatan lanjutan yang akan datang.			
	Jumlah			
	Jumlah Maksimal			

E.Indikator Kinerja

Indikator keberhasilan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut:

- a. Peningkatan persentase siswa yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran minimal sebesar 75%.
- b. Peningkatan persentase siswa yang memperoleh nilai = 65 atau jumlah siswa yang belajar tuntas meningkat menjadi = 85%.
- c. Peningkatan persentase kinerja guru dalam proses pembelajaran menjadi = 85%.