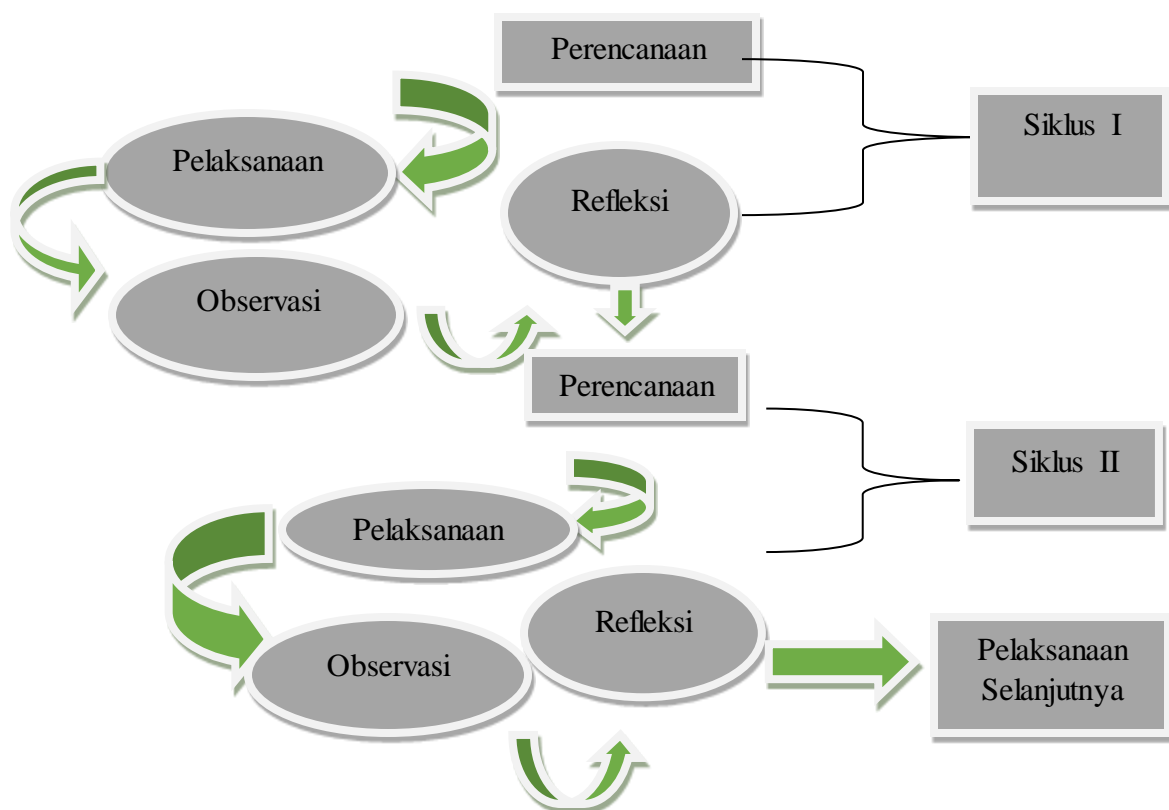


BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Sesuai dengan kondisi dilapangan, Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi didalam kelas. Kegiatan ini tidak saja memecahkan masalah, tetapi sekaligus mencari jawaban ilmiah mengapa hal tersebut dapat dipecahkan dengan tindakan yang dilakukan. Tujuan utama PTK (Paizaluddin dan Ermalinda, 2012, hlm 21) adalah untuk mengubah perilaku pengajaran guru, perilaku peserta didik di kelas, peningkatan atau perbaikan praktik pembelajaran, dan atau mengubah kerangka kerja melaksanakan pembelajaran kelas yang diajar oleh guru tersebut sehingga terjadi peningkatan layanan profesional guru dalam menangani proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan tujuan peneliti dalam melakukan penelitian untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran.

Dalam PTK, ada empat kegiatan yang dilakukan dalam setiap siklus. Kegiatan-kegiatan tersebut adalah perencanaan (*planning*), tindakan (*act*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Kegiatan ini disebut dengan satu siklus kegiatan pemecahan masalah. Jika satu siklus belum menunjukkan tanda-tanda perubahan ke arah perbaikan (peningkatan mutu), kegiatan penelitian dilanjutkan pada siklus kedua dan seterusnya



Gambar 3.1

Model *Action Research* Kemmis & Taggart

(dalam Ekawarna, 2013, hlm. 20)

B. Partisipan dan Tempat Penelitian

1. Partisipan Penelitian

Partisipan penelitian dari kegiatan penelitian ini adalah siswa kelas III C di salah satu instansi pendidikan SDN yang terletak dikecamatan Sukasari dengan jumlah siswa sebanyak 35 siswa, yang terdiri dari 14 siswa perempuan dan 21 siswa laki-laki.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu Sekolah Dasar yang terletak di Gegerkalong Kecamatan Sukasari Kota Bandung. Alasan peneliti memilih sumber data disekolah ini karena sekolah tempat PLP terbatas peneliti yang menjadi tempat PMM PPG bagi penelitian

C. Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian tindakan kelas ini dalam bentuk pengkajian siklus yang terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Rencana pelaksanaan terdiri dari 2 siklus, sesuai dengan perubahan yang akan dicapai

Sebelum melaksanakan penelitian tindakan kelas, peneliti melakukan studi pendahuluan untuk mengidentifikasi, menentukan fokus dan menganalisis masalah yang diteliti. Hasil temuan studi pendahuluan direfleksikan oleh peneliti agar dapat menentukan strategi pemecahannya.

Tahap penelitian yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini dilakukan 2 siklus dan diuraikan sebagai berikut:

1. SIKLUS I

a. Tahap Perencanaan Tindakan

Sebelum melakukan tindakan dengan menerapkan pendekatan Realistik Matematika, peneliti menyusun terlebih dahulu rancangan program pembelajaran matematika. Adapun langkah-langkah yang akan dilaksanakan dalam perencanaan siklus I adalah:

- 1) Mendiskusikan dengan guru kelas mengenai langkah-langkah, pendekatan, model, strategi dan metode pembelajaran yang tepat serta media yang mendorong pemahaman siswa dalam operasi hitung
- 2) Menyesuaikan pokok bahasan atau tema dengan rancangan pembelajaran yang akan peneliti laksanakan
- 3) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- 4) Mempersiapkan media untuk menerapkan pendekatan realistik matematika dan perangkat pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam operasi hitung seperti lembar evaluasi
- 5) Menyusun alat observasi untuk pengamatan guru dan siswa ketika proses pembelajaran berlangsung
- 6) Mempersiapkan alat-alat untuk mendokumentasikan proses pembelajaran

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini, pelaksanaan tindakan dilakukan langsung oleh peneliti yang bertindak sebagai peneliti dan yang mempratikkan tindakan dalam pembelajaran dikelas. Dalam tahap ini, peneliti dibantu oleh guru dan teman sejawat yang bertindak sebagai penelitian sebagai observer. Dimana observer mengamati semua proses pembelajaran yang peneliti lakukan didalam kelas pada mata pelajaran materi operasi hitung penjumlahan dan perkalian dengan menggunakan Pendekatan Realistik matematika.

Pelaksanaan tindakan dalam pembelajaran matematika pada materi operasi hitung dengan menerapkan pendekatan realistik matematika. Penelitian yang dilakukan pada siklus I dimana kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu melaksanakan rencana pembelajaran sebelumnya, yaitu sebagai berikut :

- 1) Mendiskusikan dengan guru kelas mengenai langkah-langkah, pendekatan, model, strategi dan metode pembelajaran yang tepat serta media yang mendorong pemahaman siswa dalam operasi hitung
- 2) Menyesuaikan pokok bahasan atau tema dengan rancangan pembelajaran yang akan peneliti laksanakan
- 3) Melaksanakan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan menerapkan pendekatan realistik matematika
- 4) Melakukan tes akhir
- 5) Bersama-sama dengan observer menganalisis dan merefleksi pelaksanaan hasil tindakan siklus I. Hal ini dilakukan untuk mengevaluasi kelebihan dan kekurangan proses pembelajaran pada siklus I sehingga hasil yang diperoleh akan dijadikan acuan untuk membuat perencanaan dalam siklusnya.

c. Tahap Observasi Tindakan

Tahap observasi tindakan dilakukan secara bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Dalam kegiatan ini, peneliti dibantu oleh observer untuk mencatat

dan mendokumentasikan dengan menggunakan kamera semua perilaku yang muncul selama pembelajaran.

d. Tahap Refleksi

Peneliti melakukan analisis terhadap semua data yakni hasil belajar siswa dan hasil observasi guru dan teman sejawat yang dikumpulkan dari penelitian tindakan. Peneliti melakukan refleksi terhadap pelaksanaan pembelajaran serta menganalisis kekurangannya. Setelah melakukan analisis, peneliti mempertimbangkan rencana dengan segala perbaikannya sebagai tindak lanjut langkah selanjutnya pada siklus II.

2. SIKLUS II

a. Tahap Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan siklus II ini berdasarkan dari hasil refleksi yang dilakukan pada siklus I

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dengan perencanaan perbaikan dari hasil analisis siklus I. Oleh karena itu, untuk pelaksanaan tindakan siklus II, peneliti harus benar-benar merumuskan serta merencanakan langkah-langkah yang tepat dan efektif agar kekurangan pada siklus I dapat diperbaiki.

c. Tahap Observasi

Pada tahap observasi peneliti tetap dibantu oleh observer untuk mencatat dan mendokumentasikan dengan menggunakan kamera semua perilaku yang muncul selama pembelajaran.

d. Tahap Refleksi

Pada tahap ini masih dengan siklus I yaitu hasil belajar siswa dan hasil observasi guru dan teman sejawat yang dikumpulkan dari penelitian tindakan. Peneliti tetap melakukan refleksi terhadap pelaksanaan pembelajaran serta menganalisis kekurangannya

D. Prosedur Subtantif Penelitian

1. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini ada dua macam yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Dimana data kualitatif berupa lembar observasi aktivitas guru dan siswa mengenai penerapan pendekatan realistik matematika dalam pembelajaran sedangkan data kuantitatif berupa nilai hasil pekerjaan siswa dalam bentuk tes evaluasi (untuk penilaian menjelaskan dan menyimpulkan). Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti sebagai berikut:

a. Lembar Observasi

Menurut James dan Dean (Paizaluddin dan Ermalinda, 2012, hlm 113) mengatakan bahwa “observasi adalah “Mengamati (*watching*) dan mendengar (*listening*) perilaku seseorang selama beberapa waktu tanpa melakukan manipulasi atau pengendalian, serta mencatat penemuan yang menghasilkan atau memenuhi syarat untuk digunakan ke dalam tingkat penafsiran analisis. Lembar observasi digunakan untuk memperoleh data terhadap aktivitas guru dan aktivitas siswa yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung dengan Penerapan Pendekatan Matematika Realistik untuk meningkatkan kemampuan operasi hitung siswa kelas III Sekolah Dasar

b. Tes pemahaman operasi hitung

Tes (dalam Marina, 2016 hlm 26) merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengetahui pengetahuan, kemampuan dan kepribadian seseorang dengan memperhatikan aturan-aturan yang telah ditentukan. Untuk mengukur pemahaman operasi hitung disini peneliti maka hasil tes pemahaman siswa dalam operasi hitung diukur melalui lembar evaluasi yang diberikan secara individu. Hasil tes pemahaman siswa dalam operasi hitung pada siklus I berupa tes uraian.

2. Pengolahan Data

Pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan secara kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Analisis data ini digunakan untuk mendeskripsikan data yang diperoleh selama proses pembelajaran

berlangsung yaitu tentang hasil pemahaman siswa di kelas. Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menelaah semua data yang diperoleh melalui hasil tes dan lembar aktivitas guru dan siswa.

a. Pengolahan Data Kualitatif

Dalam penelitian ini data kualitatif yang digunakan untuk menganalisis data yang menunjukkan proses yang terjadi selama pembelajaran yaitu respon siswa terhadap penerapan pendekatan Realistik Matematika. Adapun data kualitatif ini dianalisis dari lembar observasi.

- 1) Pengolahan aktivitas guru. Untuk mengetahui dan peningkatan kinerja gur selama proses pembelajaran berlangsung dengan menerapkan pendekatan Realistik Matematika dengan menganalisis data secara deskriptif.
- 2) Pengolahan aktivitas siswa. Lembar observasi ini bertujuan untuk mengetahui respon siswa ketika diterapkannya pendekatan realistik Matematika yang ditunjukkan siswa selama proses pembelajaran siswa. Data ini di analisis dengan menggunakan teknik deskriptif dengan cara menggunakan kata-kata atau kalimat yang ddijelaskan berdasarkan hasil lembar observasi yang telah diisi oleh observer.

b. Pengolahan data kuantitatif

Dalam pengolahan data kuantitatif ini digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa dalam pembelajaran. Data yang diperoleh dari hasil te pada pembelajaran operasi hitung penjumlahan dan perkalian. Data yang diperoleh diolah dan dihitung persentase dan nilai rata-rata siswa. Hasil tes siswa dituliskan dalam bentuk tabel, sehingga skor yang diperoleh siswa dapat tergambar dengan jelas

Data hasil pemahaman siswa dihitung menggunakan rumus dibawah ini :

- a) Nilai rata-rata siswa setiap siklus.

Nilai rata-rata siswa pada setiap siklus dapat diperoleh dan dirumuskan (dalam Marina, hlm 28) sebagai berikut :

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

Keterangan:

R = Rata-rata

$\sum x$ = Jumlah Skor siswa

$\sum n$ = Banyaknya siswa

b) Presentase ketuntasan dalam mencapai KKM

Pada penelitian ini peneliti perlu untuk menyusun dan menggunakan kriteria penskoran dalam penelitian kemampuan pemahaman konsep dari ketiga indikator yang dipilih. Adapun format penilaian sebagai berikut.

Pada penelitian ini peneliti perlu untuk menyusun dan menggunakan kriteria penskoran dalam penelitian pemahaman siswa dari kedua indikator yang dipilih. Adapun format penilaian sebagai berikut

Tabel 3.1

Kriteria Indikator

Indikator	Kriteria
Indikator 1	Menjelaskan
Indikator 2	Menyimpulkan

Tabel 3.2

Format penilaian pemahaman siswa

No.	Nama	Indikator 1	Indikator 2	Skor	Nilai
1.					
2.					
Dst					

Perolehan setiap indikator dijumlahkan, kemudian dibagi dengan skor maksimum lalu dikalikan dengan seratus, maka didapat nilai untuk hasilnya.

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan untuk kelas IIC di SDN di salah satu kecamatan Sukasari ini adalah 70. Siswa dikatakan tuntas belajar pada materi pembelajaran matematika jika nilai yang diperoleh sama dengan atau lebih dari standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) siswa kelas IIC yaitu ≥ 70 .

Untuk menghitung ketuntasan siswa dalam mencapai KKM, dapat menggunakan rumus Iswanto (dalam Marina, hlm 29) sebagai berikut.

$$TB = \frac{\sum s \geq 70}{n} \times 100 \%$$

Keterangan

TB = ketuntasan belajar

$\sum s \geq 70$ = jumlah siswa yang mendapatkan nilai lebih besar atau sama dengan 70 (KKM)

n = banyak siswa

100 % = bilangan tetap

Untuk melihat kriteria ketuntasan belajar, dapat dilihat dari konversi penilaian kecakapan akademik kelas pada tabel berikut:

Tabel. 3.3

Kriteria Penilaian Akademik

Presentase Ketuntasan	Keterangan
>81	Sangat baik
61-80	Baik
41-60	Kurang baik
21-40	Kurang
>20	Sangat kurang

(dalam Widoyoko, 2013 hlm. 259)