

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

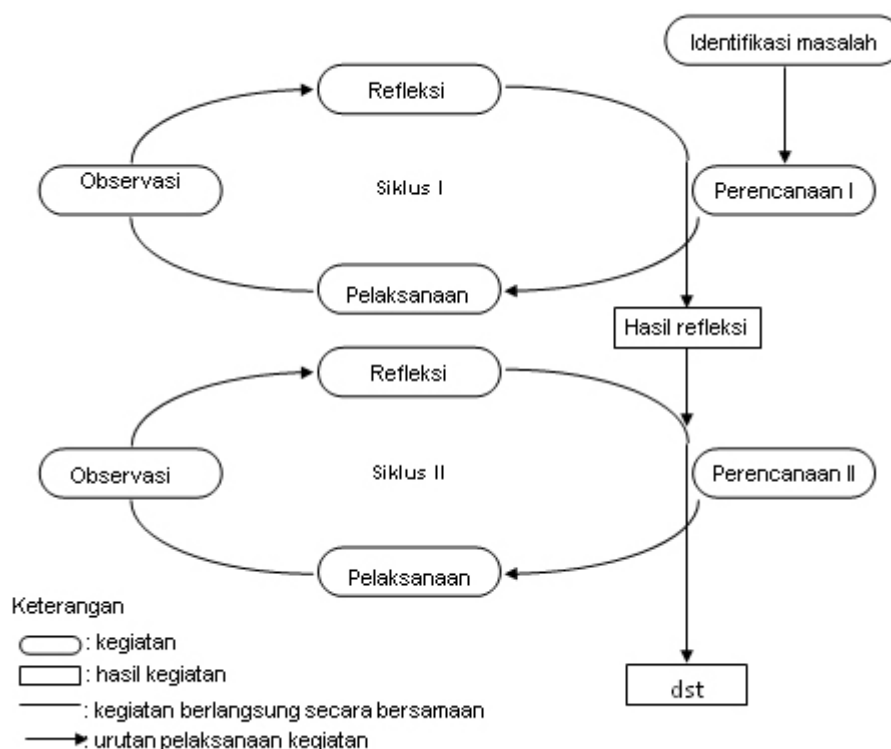
Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau disebut juga *Classroom Action Research*. Menurut Arikunto (2014, hlm.2) mengemukakan bahwa:

PTK merupakan paparan gabungan definisi dari tiga kata : penelitian, tindakan, dan kelas. Penelitian adalah kegiatan mencermati suatu objek, menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat bagi peneliti atau orang-orang yang berkepentingan dalam rangka peningkatan kualitas diberbagai bidang. Tindakan adalah suatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu yang dalam pelaksanaannya berbentuk rangkaian periode / siklus kegiatan. Sedangkan kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama dan tempat yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru yang sama.

Jadi Penelitian Tindakan Kelas merupakan usaha yang sengaja dilakukan oleh pendidik untuk memperbaiki praktek pengajaran yang berlangsung didalam kelas. Lebih jelas mengenai Penelitian Tindakan Kelas, Arikunto (2014, hlm.3) mengemukakan bahwa “penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama, tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa”.

B. Model Penelitian

Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan kelas, maka penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari kemmis dan Taggart yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi empat tahap, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).



Gambar 3.1

Siklus model spiral Kemmis dan Taggart

Tahap – tahap tersebut dapat dirinci sebagai berikut :

a. Perencanaan (*planning*)

Dalam tahap ini peneliti menetapkan pokok bahasan yang akan dipergunakan dalam penelitian. Setelah itu merancang dan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan sehingga proses pembelajaran dapat lebih terarah agar dapat mencapai tujuan pembelajaran. Selain itu, perlu adanya pembuatan instrumen. Instrumen penelitian berfungsi untuk merekam semua data-data yang dibutuhkan sehingga instrumen penelitian harus disusun secara baik. Peneliti dapat merevisi instrumen jika diperlukan. Penelitian ini direncanakan akan berlangsung

dalam 2 siklus. Perencanaan pada siklus berikutnya berpatokan pada hasil refleksi dari siklus sebelumnya sehingga terjadi perbaikan.

b. Pelaksanaan (*acting*)

Pada tahap pelaksanaan, peneliti melaksanakan pembelajaran yang telah direncanakan dengan menggunakan model pembelajaran *Course Review Horay*. Peneliti memperhatikan aktivitas siswa pada saat mengikuti pembelajaran. Di akhir pembelajaran peneliti melakukan tes formatif pada setiap siklus..

c. Pengamatan (*observing*)

Pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan. Observasi dilakukan oleh observer, dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat peneliti.

d. Refleksi (*reflecting*)

Data yang diperoleh, dianalisis sesegera mungkin berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan. Setelah dianalisis kemudian direfleksikan sebagai bahan evaluasi untuk memperbaiki siklus berikutnya.

C. Subyek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 1 Suntenjaya dengan jumlah siswa 40 orang, dengan sebaran 25 siswa perempuan dan 15 siswa laki-laki

D. Prosedur Penelitian

Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan dalam 2 siklus atau lebih. Jika dalam 2 siklus yang telah dilaksanakan belum dapat mengukur seluruh aspek yang akan diamati maka dilakukan siklus berikutnya guna sebagai perbaikan atas tindakan sebelumnya. Sebelum pelaksanaan tindakan, peneliti melakukan observasi awal untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah kemudian melakukan pre-tes tentang materi yang menjadi permasalahan dalam penelitian selanjutnya melakukan refleksi untuk menentukan tindakan yang akan

dilaksanakan pada siklus pertama. Hasil dari pelaksanaan siklus pertama akan direfleksikan untuk selanjutnya menjadi bahan acuan perbaikan pada siklus berikutnya. Dalam setiap siklus terdapat empat tahap yang harus ditempuh, yaitu :

1. Perencanaan

Dalam tahap ini peneliti menetapkan pokok bahasan yang akan dipergunakan dalam penelitian. Setelah itu merancang dan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan sehingga proses pembelajaran dapat lebih terarah agar dapat mencapai tujuan pembelajaran. Selain itu, perlu adanya pembuatan instrumen. Instrumen penelitian berfungsi untuk merekam semua data-data yang dibutuhkan sehingga instrumen penelitian harus disusun secara baik. Peneliti dapat merevisi instrumen jika diperlukan.

Penulis menentukan seluruh rencana kegiatan yang akan dilakukan untuk memperbaiki hasil belajar mengenai materi penjumlahan dan pengurangan pecahan, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay*, berikut ini langkah-langkah yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan perizinan kepada Kepala Sekolah dan selanjutnya berkoordinasi dengan wali kelas IV SDN 1 Suntenjaya mengenai jadwal penelitian.
- b. Merumuskan langkah-langkah tindakan yang akan dilakukan untuk menguji hipotesis
- c. Merancang rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) mata pelajaran Matematika materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay* yang kemudian dikonsultasikan terlebih

dahulu dengan wali kelas disertai dengan LKS dan evaluasi pembelajaran

d. Mempersiapkan media pembelajaran dan instrumen penelitian

Peneliti juga mempersiapkan tim *observer* untuk membantu peneliti dalam mengamati kegiatan pembelajaran, mengamati kelebihan dan kekurangan peneliti sebagai pendidik saat proses pembelajaran yang kemudian akan direfleksikan sebagai bahan perbaikan selanjutnya.

2. Pelaksanaan

Pada tahap ini adalah tahap pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan pembelajaran yang telah dirancang sebelumnya. Peneliti melakukan kegiatan pembelajaran dan berperan sebagai pendidik seperti biasanya, pendidik juga memberi pengertian kepada siswa tentang adanya observer agar siswa belajar seperti biasa agar tidak terkesan sedang dilakukan tindakan penelitian.

Setiap proses pembelajaran disusun dengan alokasi waktu yaitu 3x35 menit, guru memperikan post-tes di setiap akhir pembelajaran untuk mengetahui hasil belajar siswa terhadap materi penjumlahan dan pengurangan pecahan. Pelaksanaan tindakan ini dilakukan sesuai jadwal yang telah disepakati dengan wali kelas dan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *course review horay* yakni sebagai berikut :

a. Siklus I

Kegiatan pendahuluan berupa pengkondisian siswa secara fisik maupun psikis untuk mengikuti pembelajaran, berdoa, mengecek kehadiran siswa, menyampaikan cakupan materi dan tujuan pembelajaran, menyampaikan aturan pembelajaran, melakukan yel-yel semangat, pembagian kelompok, dan apersepsi

Kegiatan inti diawali dengan penjelasan guru tentang konsep operasi penjumlahan pecahan dengan menggunakan media batang berwarna selanjutnya siswa bersama kelompoknya melakukan diskusi dan mengerjakan Lembar Kerja Kelompok (LKK), kemudian dilakukan permainan *course review horay* untuk mengasah kemampuan perkalian, menentukan KPK, dan kemampuan operasi penjumlahan pecahan yang telah dijelaskan guru dan didiskusikan bersama anggota kelompok. Dalam permainan kali ini, siswa dalam masing-masing kelompok bergiliran untuk mengerjakan setiap soal yang dibacakan dan dibantu oleh teman sekelompoknya agar semua anggota ikut berkontribusi dalam permainan, setelah permainan selesai guru bersama siswa melakukan refleksi tentang permainan yang telah dilakukan kemudian memberi penghargaan kepada setiap kelompok. Setelah itu siswa kembali duduk secara individu dan diberi post-tes berupa latihan soal tentang operasi penjumlahan pecahan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberi tindakan.

Kegiatan penutup berupa penarikan kesimpulan bersama-sama, memberi kesempatan siswa untuk bertanya, penguatan terhadap kesimpulan, penyampaian materi selanjutnya, dan berdoa.

b. Siklus II

Kegiatan pendahuluan berupa pengkondisian siswa secara fisik maupun psikis untuk mengikuti pembelajaran, berdoa, mengecek kehadiran siswa, membagikan hasil tes sebelumnya, menyampaikan cakupan materi dan tujuan pembelajaran, membahas kekurangan pada tes sebelumnya, menyampaikan aturan pembelajaran, melakukan *yellow* semangat, pembagian kelompok, dan *apersepsi*

Kegiatan inti diawali dengan penjelasan guru tentang konsep operasi pengurangan pecahan dengan menggunakan media batang berwarna selanjutnya siswa bersama kelompoknya melakukan diskusi

dan mengerjakan Lembar Kerja Kelompok (LKK), kemudian dilakukan permainan *course review horay* untuk mengasah kemampuan perkalian, menentukan KPK, dan kemampuan operasi pengurangan pecahan yang telah dijelaskan guru dan didiskusikan bersama anggota kelompok. Dalam permainan kali ini, siswa dalam masing-masing kelompok bergiliran untuk mengerjakan setiap soal yang dibacakan di depan kelas tanpa dibantu oleh teman sekelompoknya agar semua anggota ikut berkontribusi dalam permainan dan terukur kemampuan setiap individu dalam memperjuangkan nilai kelompoknya, setelah permainan selesai guru bersama siswa melakukan refleksi tentang permainan yang telah dilakukan kemudian memberi penghargaan kepada setiap kelompok. Setelah itu siswa kembali duduk secara individu dan diberi post-tes berupa latihan soal tentang operasi penjumlahan pecahan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberi tindakan.

Kegiatan penutup berupa penarikan kesimpulan bersama-sama, memberi kesempatan siswa untuk bertanya, penguatan terhadap kesimpulan, memberi amanat kepada siswa agar belajar di rumah, dan berdoa.

3. Observasi

Tahap ini adalah tahap pengumpulan data serta pencatatan setiap aktivitas siswa dan guru saat pembelajaran berlangsung. Tahap ini dilakukan oleh peneliti sebagai pendidik dan dibantu oleh rekan *observer* agar seluruh kegiatan teramati. Sasaran pada tahap ini adalah proses pembelajaran, aktivitas siswa dan guru, serta kekurangan-kekurangan yang mempengaruhi proses pembelajaran.

Observer diberi lembar observasi aktivitas guru dan siswa untuk acuan dalam pengamatannya, selain itu juga diberi lembar penilaian afektif siswa untuk mengukur kerja sama siswa selama proses kegiatan

berkelompok berlangsung. Selain itu dilakukan juga studi dokumentasi untuk merekam kegiatan pembelajaran secara otentik.

4. Refleksi

Dalam tahap ini peneliti sebagai guru melakukan diskusi bersama rekan *observer* mengenai temuan-temuan pada saat pengamatan dalam kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan, kelebihan yang ditemukan menjadi acuan pada siklus berikutnya, dan kekurangan yang ditemukan dijadikan bahan perbaikan pada siklus berikutnya.

E. Teknik dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang aktivitas guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran dan penerapan model *Course Review Horay* yang dilakukan peneliti pada mata pelajaran matematika serta mengenai penilaian ketelitian siswa dalam mengerjakan soal dan kerjasama siswa dalam kegiatan berkelompok.

b. Tes

Tes digunakan untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan pecahan.

2. Instrumen Penelitian

a. Instrumen Pembelajaran (Sumber Data)

1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Merupakan perangkat pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman guru dalam mengajar dan disusun untuk setiap siklus. Masing-masing RPP berisi standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator pencapaian hasil belajar, tujuan pembelajaran khusus, dan kegiatan belajar mengajar.

2) Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar kegiatan dipergunakan siswa untuk membantu proses pengumpulan data hasil proses belajar mengajar. Dalam penelitian ini digunakan Lembar Kerja Kelompok (LKK)

b. Instrumen Pengumpulan Data

1) Instrumen Tes

Penelitian ini menggunakan tes formatif yang dilakukan pada setiap akhir siklus. Tes formatif ini dilakukan untuk mengukur hasil belajar siswa dan dapat dijadikan sebagai bahan refleksi pembelajaran untuk memperbaiki siklus berikutnya.

2) Lembar Observasi

Lembar observasi yang telah disiapkan oleh peneliti untuk mengamati pelaksanaan pembelajaran dan aktivitas siswa saat mengikuti pembelajaran yang menggunakan model *Course Review Horay* serta ketelitian siswa dalam mengerjakan soal dan kerjasama siswa dalam kegiatan berkelompok. Observasi ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data proses pembelajaran sehingga didapatkan data proses pembelajaran yang mengalami peningkatan setelah penerapan model *Course Review Horay* dalam pembelajaran matematika.

3) Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi digunakan untuk memberikan bukti otentik kejadian pembelajaran di kelas

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Analisis Data Kualitatif

Diperoleh dari lembar observasi serta studi dokumentasi. Dilakukan penghitungan skor dari hasil lembar observasi untuk setiap faktor yang diamati. Sedangkan foto digunakan sebagai data pelengkap dan penguat dari kegiatan pembelajaran. Analisis data kualitatif ini memberikan gambaran

bagaimana proses pembelajaran Matematika dengan menggunakan model *Course Review Horay* berlangsung.

2. Analisis Data Kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dari pengolahan hasil tes untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar kognitif siswa yang diberikan setelah dilaksanakannya pembelajaran menggunakan model *course review horay* pada setiap siklusnya dengan batas ketercapaian hasil belajar kognitif siswa didasarkan pada KKM untuk mata pelajaran matematika yang terdapat di sekolah yaitu 70. Langkah-langkah dalam menganalisis data kuantitatif yaitu sebagai berikut.

a. Penskoran terhadap jawaban siswa

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan Siswa}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

b. Mencari rata-rata nilai yang diperoleh siswa melalui rumus yang diadaptasi dari Sudjana (2012, hlm.109).

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

Keterangan :

R = nilai rata-rata siswa

$\sum X$ = jumlah seluruh nilai siswa

$\sum N$ = jumlah siswa

Tabel 3.1

Kriteria Penilaian rata-rata Kelas

Kriteria	Nilai
Baik Sekali	85-100
Baik	70-84
Cukup	60-69

Kurang	50-59
Kurang sekali	< 50

Sumber : Depdiknas Tahun 2006 (dalam Ulfah, 2012, hlm. 68)

- c. Menghitung persentase kecakapan akademik siswa yang tuntas di kelas IV dengan rumus:

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

Sumber : Aqib (dalam Ulfah, 2012, hlm. 69)

Keterangan :

P = persentase ketuntasan belajar

$\sum P$ = jumlah siswa yang tuntas belajar

$\sum N$ = jumlah seluruh siswa

Tabel 3.2

Kriteria Penilaian Kecakapan Akademik

Presentase Ketuntasan	Klasifikasi
> 80	Sangat Baik
> 60 – 80	Baik
> 40 – 60	Cukup
> 20 – 40	Kurang
≤ 20	Sangat Kurang

Sumber : Widoyoko (dalam Ulfah, 2012, hlm. 69)

- d. Pengolahan Skor *Gain* dan Indeks *Gain* Ternormalisasi

Skor *gain* dan Indeks *gain* ternormalisasi digunakan untuk mengukur efektifitas pembelajaran. Skor *gain* adalah selisih antara skor *pre test* dan skor *post test* dengan rumus:

$$G = \text{Skor post test} - \text{Skor pre test}$$

(Hake, 1998:1, tersedia di

http://www.academia.edu/6366094/BAB_III)

Untuk perhitungan dan pengklasifikasian *gain* ternormalisasi digunakan rumus:

$$\langle g \rangle = \frac{\langle G \rangle}{\langle G \rangle_{\max}} = \frac{(\langle S_f \rangle - \langle S_i \rangle)}{(\langle S_m \rangle - \langle S_i \rangle)}$$

Keterangan :

$\langle g \rangle$: Skor *gain* ternormalisasi

$\langle G \rangle$: Skor *gain*

$\langle G \rangle_{\max}$: Skor *gain* maksimum yang mungkin terjadi

$\langle S_f \rangle$: Skor tes akhir

$\langle S_i \rangle$: Skor tes awal

$\langle S_m \rangle$: Skor maksimum

Tingkat perolehan skor *gain* ternormalisasi dikategorikanke dalam tiga kategori sesuai dengan tabel berikut ini.

Tabel 3.3

Interpretasi Skor *Gain* Ternormalisasi

Skor <i>Gain</i> Ternormalisasi	Interpretasi
$\langle g \rangle > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq \langle g \rangle \leq 0,7$	Sedang
$\langle g \rangle < 0,3$	Rendah

(Hake, 1998:2, tersedia di

http://www.academia.edu/6366094/BAB_III)

e. Pengolahan data ranah afektif

Pengolahan data ranah afektif dihitung presentasenya dengan menggunakan rumus :

$$\text{Presentase afektif} = \frac{\sum \text{skor aspek}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Untuk menginterpretasikan hasil perhitungan diatas adalah sebagai berikut :

Tabel 3.4

Kriteria Hasil Belajar Afektif

Nilai	Kriteria
0 - 30	Sangat Kurang (E)
31 - 54	Kurang (D)
55 - 74	Cukup (C)
75 - 89	Baik (B)
90 -100	Sangat Baik (A)

Sumber: Ridwan (dalam Pipit,2013, hlm.42)

3. Pengolahan Data Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

Dalam lembar observasi aktivitas guru dan siswa yang digunakan, peneliti menggunakan kriteria (Ya) atau (Tidak) untuk mengetahui terlaksana atau tidaknya aktivitas pembelajaran. Langkah-langkah yang dilakukan peneliti untuk mengolah data hasil observasi tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Menghitung jumlah jawaban “ya” dan “tidak” yang observer isi pada format observasi
- b. Setelah diketahui jumlah “ya” dan “tidak” selanjutnya dilakukan perhitungan sebagai berikut :

$$\text{Kegiatan guru atau siswa} = \frac{\text{Jumlah jawaban "ya"}}{\text{Jumlah pernyataan}} \times 100\%$$