BAB III
METODE PENELITIAN

A. JENIS PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) yang dalam bahasa asing dikenal sebagai c*lassroom action research,* yang berarti *action research* (penelitian denga tindakan) yang dilakukan di kelas. Mulyasa (2011: 88) mendefinisikan pengertian penelitian tindakan kelas merupakan suatu cara memperbaiki dan meningkatkan profesionalisme guru, karena guru merupakan orang yang paling tahu segala sesuatu yang terjadi dalam pembelajaran.

> Menurut Kunandar (2011: 45) PTK adalah suatu penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan oleh guru sekaligus sebagai peneliti di kelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan pertisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran di kelasnya melalui suatu tindakan (*treatment*) tertentu dalam suatu siklus.

Bila digabungkan pengertian dan definisi PTK yang dikemukakan oleh para ahli di atas maka diperoleh batasan penelitian tindakan kelas sebagai sebuah proses investigasi terkendali yang berdaur ulang (bersiklus) dan bersifat reflektif mandiri, yang memiliki tujuan untuk melakukan perbaikan-perbaiakan terhadap sistem, cara kerja, proses, isi, kompetensi, atau situasi.

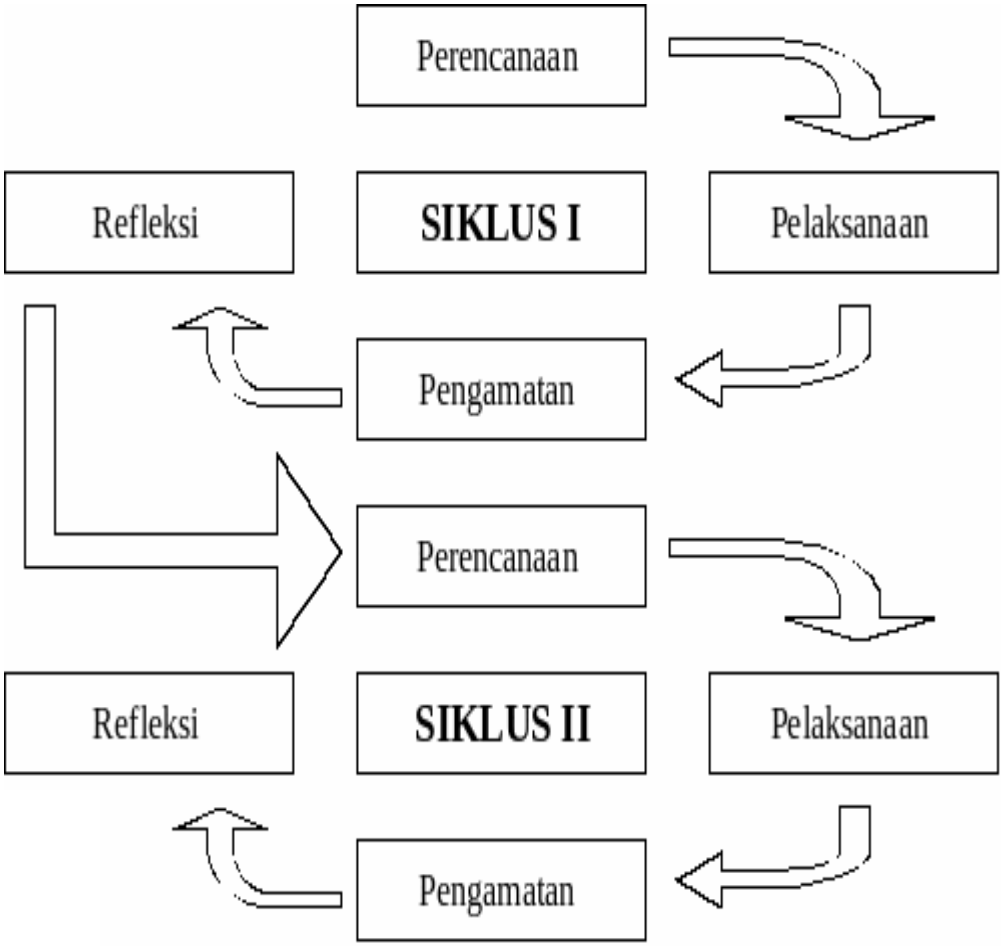
Suyono (Ekawarna. 2013: 9-10) mengemukakan karakteristik penelitian tindakan kelas sebagai berikut:

1) Masalah dalam PTK muncul dari kesadaran pada diri guru, yang harus diperbaiki dengan prakarsa perbaikan dari guru itu sendiri, bukan oleh orang dari luar.
2) PTK merupakan penelitian yang dilakukan melalui refleksi diri (*self reflective inquiri*).
3) PTK dilakukan didalam kelas.
4) PTK bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran yang dilakukan secara bertahap dan terus menerus selama PTK dilakukan.
5) PTK merupakan bagian penting dari upaya pengembangan profesionalisme guru, karena PTK mampu membelajarkan guru untuk berpikir kritis dan sistematis, mampu membiasakan guru untuk menulis, dan membuat catatan.

Menurut Mulyasa (2011: 89) tujuan penelitian tindakan kelas itu adalah:

a) Memperbaiki dan meningkatkan kondisi-kondisi belajar serta kualitas pembelajaran.
b) Meningkatkan layanan profesional dalam konteks pembelajaran, khususnya layanan kepada siswa sehingga tercipta layanan prima.
c) Memberikan kesempatan kepada guru berimprovisasi dalam melakukan tindakan pembelajaran yang direncanakan secara tepat waktu dan sasarannya.
d) Memberikan kesempatan kepada guru mengadakan pengkajian secara bertahap terhadap kagiatan pembelajaran yang dilakukannya sehingga tercipta perbaikan yang berkesinambungan.
e) Membiasakan guru mengembangkan sikap ilmiah, terbuka, dan jujur dalam pembelajaran.

Menurut Arikunto (2011: 16) setiap siklus dalam PTK terdiri dari empat tahapan yang harus dilalui yaitu perencanaan *(planning),* tindakan *(action),* pengamatan *(observing),* dan refleksi *(reflecting).* Siklus ini tidak hanya berlangsung satu kali pembelajaran, tetapi dapat dilaksanakan beberapa kali sampai tujuan pembelajaran tercapai. Siklus tindakan dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.3 Siklus PTK
(Sumber: Arikunto, dkk. 2011: 16)

B. *SETTING* PENELITIAN

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 2 Notoharjo Jalan Metro-Wates Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah.

2. Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian ini telah dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2014/2015 selama 5 bulan. Terhitung dari bulan Desember 2014 sampai bulan April 2015.

3. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah seorang guru dan siswa kelas IV SD Negeri 2 Notoharjo tahun ajaran 2014/2015 dengan jumlah siswa 14 anak yang terdiri dari 5 siswa laki-laki, dan 9 siswa perempuan.

C. TEKNIK DAN ALAT PENGUMPULAN DATA

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas adalah:

a. Teknik nontes

Teknik nontes digunakan untuk memperoleh data yang bersifat kualitatif, dengan menggunakan lembar observasi. Observasi dilakukan oleh observer terhadap aktivitas siswa maupun kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi digunakan untuk mengetahui apakah dengan penerapan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *jigsaw* dengan media gambar dapat meningkatkan aktivitas siswa pada proses pembelajaran matematika.

b. Teknik tes

Tes adalah semua perangkat latihan yang diberikan oleh guru untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa selama proses pembelajaran. Teknik tes digunakan untuk mendapatkan data yang bersifat kuantitatif. Teknis tes dilakukan untuk memperoleh data nilai-nilai siswa berupa angka yang telah dilaksanakan pada akhir setiap

siklus dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *jigsaw*.

2. Alat Pengumpulan Data

Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data antara lain:

a. Lembar Observasi ini digunakan oleh observer untuk mengamati kinerja guru, dan aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung.

Tabel 3.2 Instrumen penilaian kinerja guru

No.	Aspek yang diamati	Skor
I	**Pra pembelajaran**	
	1. Kesiapan ruang, alat, dan media pembelajaran	1 2 3 4 5
	2. Memeriksa kesiapan siswa	1 2 3 4 5
II	**Membuka pelajaran**	
	1. Melakukan apersepsi	1 2 3 4 5
	2. Menyampaikan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai dan rencana kegiatan	1 2 3 4 5
III	**Kegiatan Inti Pembelajaran**	
	A. Penugasan materi pembelajaran	
	1. Menunjukkan penguasaan materi pembelajaran	1 2 3 4 5
	2. Mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan	1 2 3 4 5
	3. Menyampaikan materi sesuai dengan hirarki belajar	1 2 3 4 5
	4. Mengaitkan materi dengan realitas kehidupan	1 2 3 4 5
	B. **Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw***	
	1. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai	1 2 3 4 5
	2. Memfasilitasi kegiatan yang memuat komponen eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi	1 2 3 4 5
	3. Melaksanakan pembelajaran secara runtut	1 2 3 4 5
	4. Menguasai kelas	1 2 3 4 5
	5. Melaksanakan pembelajaran *cooperative learning* tipe *jigsaw*	
	a. Membagi siswa kedalam kelompok asal dan kelompok ahli	1 2 3 4 5
	b. Memfasilitasi setiap anggota kelompok dengan pemberian lembar topik yang berbeda	1 2 3 4 5
	c. Meminta setiap kelompok asal membaca dan mendiskusikan subtopik masing-masing dan menetapkan anggota ahli yang akan bergabung dalam kelompok ahli	1 2 3 4 5

No.	Aspek yang diamati	Skor
	d. Meminta anggota ahli dari masing-masing kelompok berkumpul dan mengintegrasikan semua subtopik yang telah dibagikan sesuai dengan banyaknya kelompok	1 2 3 4 5
	e. Memfasilitasi setiap kelompok ahli dengan memberikan lembar kerja siswa (LKS) disertai media gambar tentang pecahan	1 2 3 4 5
	f. Meminta masing-masing kelompok ahli berdiskusi untuk membahas topik yang diberikan dan saling membantu untuk menguasai topik tersebut	1 2 3 4 5
	g. Meminta semua siswa dari kelompok ahli kembali kekelompok awalnya, dan mengajari teman-teman satu kelompoknya tentang materi yang telah didiskusikan dengan kelompok ahli	1 2 3 4 5
	h. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir, menganalisis, dan menyelesaikan LKS yang diberikan	1 2 3 4 5
	i. Meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusinya	1 2 3 4 5
	j. Memfasilitasi setiap siswa dengan memberikan tes individual pada akhir pembelajaran tentang materi yang didiskusikan	1 2 3 4 5
	k. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan tes individual yang mencakup semua topik	1 2 3 4 5
	6. Melaksanakan pembelajaran yang memungkinkan tumbuhnya kebiasaan yang positif (*nurturant effect*)	1 2 3 4 5
	7. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *jigsaw* sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan	1 2 3 4 5
	C. Pemanfaatan media pembelajaran/sumber belajar	
	1. Menunjukkan keterampilan dalam penggunaan media	1 2 3 4 5
	2. Menghasilkan pesan yang menarik	1 2 3 4 5
	3. Menggunakan media secara efektif dan efisien	1 2 3 4 5
	4. Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media	1 2 3 4 5
	D. Pembelajaran yang memicu dan memelihara keterlibatan Siswa	
	1. Menumbuhkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran	1 2 3 4 5
	2. Merespon positif partisipasi siswa	1 2 3 4 5
	3. Memfasilitasi terjadinya interaksi guru, siswa, dan sumber belajar	1 2 3 4 5
	4. Menunjukkan sikap terbuka terhadap respon siswa	1 2 3 4 5
	5. Menunjukkan hubungan antar pribadi yang kondusif	1 2 3 4 5
	6. Menumbuhkan keceriaan dan antusiasme dalam belajar	1 2 3 4 5
	E. Penilaian proses dan hasil belajar	

No.	Aspek yang diamati	Skor
	1. Memantau kemajuan belajar	1 2 3 4 5
	2. Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi (tujuan)	1 2 3 4 5
	F. Penggunaan bahasa	
	1. Menggunakan bahasa lisan secara jelas dan lancar	1 2 3 4 5
	2. Menggunakan bahasa tulis yang baik dan benar	1 2 3 4 5
	3. Menyampaikan pesan dengan gaya yang sesuai	1 2 3 4 5
IV	**Penutup**	
	1. Melakukan refleksi pembelajaran dengan melibatkan siswa	1 2 3 4 5
	2. Menyusun rangkuman dengan melibatkan siswa	1 2 3 4 5
	3. Melaksanakan tindak lanjut	1 2 3 4 5
Jumlah Skor IPKG		
Nilai Mentah		
Persentase		

Modifikasi dari Andayani, dkk. (2009: 73)

Tabel 3.3 Keterangan skor

Skor	Kategori	Indikator
5	Sangat Baik	Setiap indikator dalam aspek yang diamati dilaksanakan oleh guru dengan sangat baik tanpa kesalahan.
4	Baik	Setiap indikator dalam aspek yang diamati dilaksanakan oleh guru dengan baik dan guru hanya melakukan satu kesalahan.
3	Cukup	Setiap indikator dalam aspek yang diamati dilaksanakan oleh guru dengan cukup dan guru melakukan dua kesalahan.
2	Kurang	Setiap indikator dalam aspek yang diamati dilaksanakan oleh guru dengan kurang dan guru melakukan lebih dari dua kesalahan.
1	Sangat Kurang	Setiap indikator dalam aspek yang diamati tidak dilaksanakan oleh guru.

Kategori:

81% - 100% = sangat baik

61% - 80% = baik

41 % - 60% = cukup

21% - 40% = kurang

0% - 20% = sangat kurang

Tabel 3.4 Lembar observasi aktivitas siswa

Nama Siswa	Aspek yang diamati																						Jumlah Skor	Nilai Aktivitas	Ket
	Partisipasi					Minat					Kerja kelompok					Presentasi					Interaksi					
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1			
Jumlah Skor																												
Rata-rata skor																												
Jumlah rata-rata skor																												
Nilai aktvitas																												

Tabel 3.5 Rubrik penilaian tiap aspek aktivitas siswa

No	Aspek	Indikator	Kriteria Penilaian
1.	Partisipasi	a) Mengajukan pertanyaan. b) Merespon aktif pertanyaan lisan dari guru. c) Mengemukakan pendapat. d) Mengikuti semua tahapan pembelajaran dengan baik.	Skor 5, jika semua indikator tiap aspek terpenuhi. Skor 4, jika tiga indikator tiap aspek terpenuhi. Skor 3, jika dua indikator tiap aspek terpenuhi. Skor 2, jika satu indikator tiap aspek terpenuhi. Skor 1, jika tidak ada indikator tiap aspek terpenuhi.
2.	Minat	a) Antusias/semangat dalam mengikuti pelajaran. b) Tertib terhadap instruksi yang diberikan. c) Menampakkan keceriaan dan kegembiraan dalam belajar. d) Tanggap terhadap instruksi yang diberikan.	
3.	Kerja Kelompok	a) Berdiskusi dalam memecahkan masalah kelompok. b) Bekerjasama dalam mengerjakan lembar kerja kelompok. c) Saling mendukung teman dalam satu kelompok. d) Saling membantu teman dalam satu kelompok.	
4.	Presentasi	a) Mengikuti pelajaran dari awal sampai akhir. b) Mengerjakan tugas yang diberikan (LKS, latihan dan lain-lain).	

		c) Mengumpulkan semua tugas yang diberikan guru. d) Menggunakan prosedur dan strategi pemecahan masalah dalam mengerjakan tugas yang diberikan.	
5.	Interaksi siswa dengan guru	a) Melaksanakan perintah guru. b) Mendengarkan penjelasan guru dengan seksama. c) Menghormati dan menghargai guru. d) Menjawab pertanyaan guru.	
Skor maksimal		5 x 5	25

Tabel 3.6 Skor Peningkatan aktivitas siswa

Skor	Keterangan
5	Sangat aktif
4	Aktif
3	Cukup aktif
2	Kurang aktif
1	Pasif

Tabel 3.7 Kriteria ketuntasan aktivitas siswa

Nilai Aktivitas (NA) yang diperoleh	Kualifikasi
$81\% \leq NA \leq 100\%$	Sangat aktif
$61\% \leq NA < 80\%$	Aktif
$41\% \leq NA < 60\%$	Cukup Aktif
$21\% \leq NA < 40\%$	Kurang Aktif
$0\% \leq NA < 20\%$	Pasif

(Sumber: Prayitno, 2010: 49)

b. Soal tes yang digunakan adalah tes subjektif tertulis untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 2 Notoharjo pada pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *jigsaw* dengan media gambar.

D. TEKNIK ANALISIS DATA

Data dalam penelitian ini akan dianalisis menggunakan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif, yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Analisis kualitatif

Analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis data kinerja guru dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran kemudian dideskripsikan.

a) Rumus kinerja guru selama proses pembelajaran

Data kinerja guru diperoleh dari pengamatan langsung kinerja guru ketika melaksanakan pembelajaran di kelas. Analisis kualitatif pada lembar observasi kinerja guru menggunakan teknik persentase.

$$NP = \frac{R}{SM} X\ 100\%$$

Keterangan:

NP = Nilai yang dicari
R = Skor mentah yang diperoleh
SM = Skor maksimal dari aspek yang diamati
100 = Bilangan tetap
(Sumber: Adopsi dari Purwanto, 2008: 102)

Tabel 3.8 Kategori peningkatan kinerja guru

Rentang Nilai (%)	Kategori
81% – 100%	Sangat baik
61% – 80%	Baik
41% – 60%	Cukup
21% – 40%	Kurang
0 – 20%	Sangat kurang

(Sumber: Adaptasi dari Aqib, dkk, 2009: 41)

Tabel 3.9 Skor peningkatan kinerja guru

No	Skor	Kategori
1	5	Sangat baik
2	4	Baik

3	3	Cukup
4	2	Kurang
5	1	Sangat kurang

b) Rumus aktivitas belajar setiap individu

$$N = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

N : nilai yang dicapai/diharapkan
R : skor mentah yang diperoleh siswa
SM : skor maksimum
100 : bilangan tetap
(Sumber: Adaptasi dari Purwanto, 2008:102)

Berdasarkan nilai yang dicapai pada indikator aktivitas, akan diketahui tingkat aktivitas siswa sesuai kriteria berikut ini.

Tabel 3.10 Kategori peningkatan aktivitas siswa berdasarkan ketercapaian indikator

Rentang Nilai (%)	Kategori
81% – 100%	Sangat aktif
61% – 80%	Aktif
41% – 60%	Cukup aktif
21% – 40%	Kurang aktif
0 – 20%	Pasif

(Sumber: Adaptasi dari Aqib, 2009: 41)

c) Rumus aktivitas siswa secara klasikal

$$N = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

N : nilai yang dicapai/diharapkan
R : skor mentah yang diperoleh siswa
SM : skor maksimum
100 : bilangan tetap
(Sumber: Adaptasi dari Purwanto, 2008:102)

Berdasarkan nilai yang dicapai pada indikator aktivitas, akan diketahui tingkat aktivitas siswa sesuai kriteria berikut ini.

Tabel 3.11 Kategori peningkatan aktivitas siswa secara klasikal

Rentang Nilai (%)	Kategori
81% – 100%	Sangat aktif
61% – 80%	Aktif
41% – 60%	Cukup aktif
21% – 40%	Kurang aktif
0 – 20%	Pasif

(Sumber: Adaptasi dari Aqib, 2009: 41)

Tabel 3.12 Skor peningkatan aktivitas siswa secara klasikal

No	Skor	Kategori
1	5	Sangat aktif
2	4	Aktif
3	3	Cukup aktif
4	2	Kurang aktif
5	1	Pasif

2. Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif akan digunakan untuk mendeskripsikan berbagai dinamika kemajuan kualitas hasil belajar siswa dalam hubunganya dengan penguasaan materi yang diajarkan guru menggunakan model *cooperative learning* tipe *jigsaw*. Analisis data ini bertujuan untuk mengetahui tingkat ketuntasan belajar siswa yang diperoleh dari tiap siklus.

a. Menghitung nilai hasil belajar siswa secara individu

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:
S : nilai yang dicapai/diharapkan
R : jumlah skor yang peroleh siswa
N : skor maksimum ideal
100 : bilangan tetap
(Sumber: Adaptasi dari Purwanto, 2008: 112).

b. Menghitung nilai rata-rata hasil belajar seluruh siswa

$$\overline{x} = \frac{\sum X}{\sum N} \quad x\ 100\%$$

Keterangan:

$\overline{x}$ = Nilai rata-rata
$\sum X$ = Jumlah semua nilai siswa
$\sum N$ = Jumlah siswa
(Sumber: Adopsi dari Aqib, dkk, 2009: 40)

c. Persentase ketuntasan hasil belajar secara klasikal

$$P = \frac{\sum jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{\sum skor\ maksimal} \times 100\%$$

(Sumber: adopsi dari Aqib, 2009: 41)

Berdasarkan persentase yang dicapai, akan diketahui tingkat keberhasilan belajar siswa secara klasikal sesuai kriteria sebagai berikut.

Tabel 3.13 Kriteria keberhasilan belajar siswa secara klasikal

No	Skor	Tingkat keberhasilan	Kategori
1	5	81% - 100%	Sangat tinggi
2	4	61% – 80%	Tinggi
3	3	41% – 60%	Sedang
4	2	21% – 40%	Rendah
5	1	0 - 20%	Sangat rendah

(Sumber: Adopsi dari Aqib, 2009: 41)

Tabel 3.14 Kriteria ketuntasan belajar siswa

Tingkat Keberhasilan	Kategori
≥ 66	Tuntas
≤ 66	Belum tuntas

E. PROSEDUR PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus yang dilaksanakan terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Secara rinci akan dijabarkan sebagai berikut:

1) Siklus 1

a. Tahap perencanaan

a) Berdiskusi dengan guru kelas IV SD Negeri 2 Notoharjo tentang penerapan model *cooperative learning* tipe *jigsaw*.

b) Melakukan analisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi inti dan kompetensi dasar yang akan diajarkan dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *jigsaw*.

c) Menyusun perangkat pembelajaran yaitu: pemetaan, silabus, dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

b. Pelaksanaan

a) Kegiatan Pendahuluan

1) Guru memberikan salam dan mengajak berdoa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

2) Guru menyapa siswa dan menanyakan kabar mereka pagi ini.

3) Guru memeriksa kehadiran siswa dan mengkondisikan siswa agar siap belajar.

4) Guru menyampaikan apersepsi:

a. Memperlihatkan media gambar yang berkaitan dengan pecahan.

b. Motivasi berupa pemberian informasi tentang pentingnya materi ini sebagai prasyarat untuk memahami materi yang akan dipelajari lebih lanjut.

c. Guru menginformasikan tujuan pembelajaran.

b) Kegiatan Inti

Pada tahap ini telah terlihat penerapan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *jigsaw* dengan media gambar. Berikut ini langkah-langkah penerapan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *jigsaw* dengan media gambar.

a. Eksplorasi

1. Guru menuliskan dan menjelaskan sebuah pecahan di papan tulis.
2. Melalui metode tanya jawab, guru bertanya kepada siswa bagaimanakah cara membentuk lingkaran sesuai dengan pecahan.
3. Siswa dibimbing oleh guru bagaimana cara membuatnya.

b. Elaborasi

1. Membentuk kelompok heterogen yang beranggotakan 4-6 orang.
2. Tiap orang dalam kelompok asal diberi subtopik yang berbeda, yaitu pecahan senilai dengan cara dikali, pecahan senilai dengan cara dibagi, menentukan pecahan sebagai pembagi, dan menyederhanakan pecahan.
3. Setiap kelompok asal membaca dan mendiskusikan subtopik masing-masing dan menetapkan anggota ahli yang akan bergabung dalam kelompok ahli.

4. Anggota ahli dari masing-masing kelompok berkumpul dan mengintegrasikan semua subtopik yang telah dibagikan sesuai dengan banyaknya kelompok.
5. Memfasilitasi setiap kelompok ahli dengan memberikan lembar kerja siswa (LKS) mengenai penyederhanaan pecahan disertai media gambar tentang pecahan.
6. Kelompok ahli berdiskusi untuk membahas topik yang diberikan dan saling membantu untuk menguasai topik tersebut.
7. Setelah memahami materi, kelompok ahli menyebar dan kembali ke kelompok masing-masing, kemudian menjelaskan materi kepada rekan kelompoknya, serta menunjuk salah satu siswa sebagai pemimpin kelompok pada setiap kelompok asal.
8. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir, menganalisis, dan menyelesaikan LKS yang diberikan.
9. Tiap kelompok asal mempresentasikan hasil diskusi.
10. Guru memberikan tes individual pada akhir pembelajaran tentang materi yang didiskusikan.
11. Siswa mengerjakan tes individual yang mencakup semua topik.

c. Konfirmasi

1. Guru bersama-sama siwa merefleksikan pelajaran, menyimpulkannya dan meluruskan hal-hal yang belum dipahami siswa.
2. Guru memberikan PR kepada siswa.
3. Guru memberikan penguatan dan motivasi.

c) Kegiatan penutup

1) Guru menutup kegiatan dengan menanyakan kepada siswa kegiatan apa saja yang dilakukan hari ini dan apa yang siswa rasakan?
2) Bersama-sama siswa membuat kesimpulan/rangkuman hasil belajar selama sehari.
3) Guru menanyakan kepada siswa manfaat belajar hari ini.
4) Guru memberikan tindak lanjut terhadap kegiatan pembelajaran hari ini, yaitu dengan memberikan tugas kepada siswa untuk dikerjakan di rumah.
5) Berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing (untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran).
6) Guru mengucapkan salam.

c. Observasi

Pelaksanaan observasi dilakukan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Observasi ini dilakukan untuk mengetahui kinerja guru serta aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran.

Tahap observasi ini dilaksanakan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan.

d. Refleksi

Berdasarkan hasil data observasi yang diperoleh, maka diadakan analisis data sebagai bahan kajian pada kegiatan refleksi. Hasil analisis data pada siklus I digunakan untuk menentukan tindakan pada siklus II.

2) Siklus 1I

a. Tahap perencanaan

Pada siklus 2 ini kegiatan dibuat dengan membuat rencana pembelajaran secara kolaboratif antara peneliti dan guru seperti siklus sebelumnya berdasarkan refleksi pada siklus I yang membedakan hanya materinya.

b. Pelaksanaan

a) Kegiatan Pendahuluan

1. Guru memberikan salam dan mengajak berdoa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
2. Guru menyapa siswa dan menanyakan kabar mereka pagi ini.
3. Guru memeriksa kehadiran siswa dan mengkondisikan siswa agar siap belajar.
4. Guru menyampaikan apersepsi:
   a. Memperlihatkan media gambar yang berkaitan dengan pecahan.

b. Motivasi berupa pemberian informasi tentang pentingnya materi ini sebagai prasyarat untuk memahami materi yang akan dipelajari lebih lanjut.
c. Guru menginformasikan tujuan pembelajaran.

b) Kegiatan Inti

Pada tahap ini telah terlihat penerapan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *jigsaw* dengan media gambar. Berikut ini langkah-langkah penerapan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *jigsaw* dengan media gambar.

1) Eksplorasi

1. Guru menuliskan contoh soal penjumlahan 2 pecahan yang berpenyebut sama di papan tulis.
2. Melalui metode tanya jawab, guru bertanya kepada siswa bagaimanakah cara menjumlahkan 2 pecahan tersebut.

2) Elaborasi

1. Membentuk kelompok heterogen yang beranggotakan 4-6 orang.
2. Tiap orang dalam kelompok asal diberi subtopik yang berbeda, yaitu menjumlahkan pecahan berpenyebut sama, menjumlahkan pecahan berpenyebut beda, mengurangkan pecahan berpenyebut sama, dan mengurangkan pecahan berpenyebut beda.

3. Setiap kelompok asal membaca dan mendiskusikan subtopik masing-masing dan menetapkan anggota ahli yang akan bergabung dalam kelompok ahli.
4. Anggota ahli dari masing-masing kelompok asal berkumpul dan mengintegrasikan semua subtopik yang telah dibagikan sesuai dengan banyaknya kelompok.
5. Memfasilitasi setiap kelompok ahli dengan memberikan lembar kerja siswa (LKS) mengenai penyederhanaan pecahan disertai media gambar tantang pecahan.
6. Kelompok ahli berdiskusi untuk membahas topik yang diberikan dan saling membantu untuk menguasai topik tersebut.
7. Setelah memahami materi, kelompok ahli menyebar dan kembali ke kelompok asalnya masing-masing, kemudian menjelaskan materi kepada rekan kelompok asalnya, serta menunjuk salah satu siswa sebagai pemimpin kelompok pada setiap kelompok asal.
8. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir, menganalisis, dan menyelesaikan LKS yang diberikan.
9. Tiap kelompok asal mempresentasikan hasil diskusi.
10. Guru memberikan tes individual pada akhir pembelajaran tentang materi yang didiskusikan.
11. Siswa mengerjakan tes individual yang mencakup semua topik.

3) Konfirmasi

1. Guru bersama-sama siwa merefleksikan pelajaran, menyimpulkannya dan meluruskan hal-hal yang belum dipahami siswa.
2. Guru memberikan PR kepada siswa.
3. Guru memberikan penguatan dan motivasi.

c) Kegiatan penutup

1. Guru menutup kegiatan dengan menanyakan kepada siswa kegiatan apa saja yang dilakukan hari ini dan apa yang siswa rasakan?
2. Bersama-sama siswa membuat kesimpulan/rangkuman hasil belajar selama sehari.
3. Guru menanyakan kepada siswa manfaat belajar hari ini.
4. Guru memberikan tindak lanjut terhadap kegiatan pembelajaran hari ini, yaitu dengan memberikan tugas kepada siswa untuk dikerjakan di rumah.
5. Berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing (untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran).
6. Guru mengucapkan salam.

c. Observasi

Pelaksanaan observasi dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan alat bantu berupa lembar observasi. Lembar observasi

yang disiapkan meliputi lembar observasi tentang aktivitas siswa dan kinerja guru.

d. Refleksi

Peneliti melakukan refleksi terhadap siklus 2, kemudian menyimpulkan hasil refleksi sebagai acuan untuk perencanaan di siklus berikutnya.

F. INDIKATOR KEBERHASILAN

a) Adanya peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 2 Notoharjo pada setiap siklusnya.

b) Pada akhir penelitian adanya ketuntasan hasil belajar siswa apabila ≥75% dari jumlah 14 siswa mencapai KKM yang telah ditentukan yaitu 66 untuk mata pelajaran matematika.