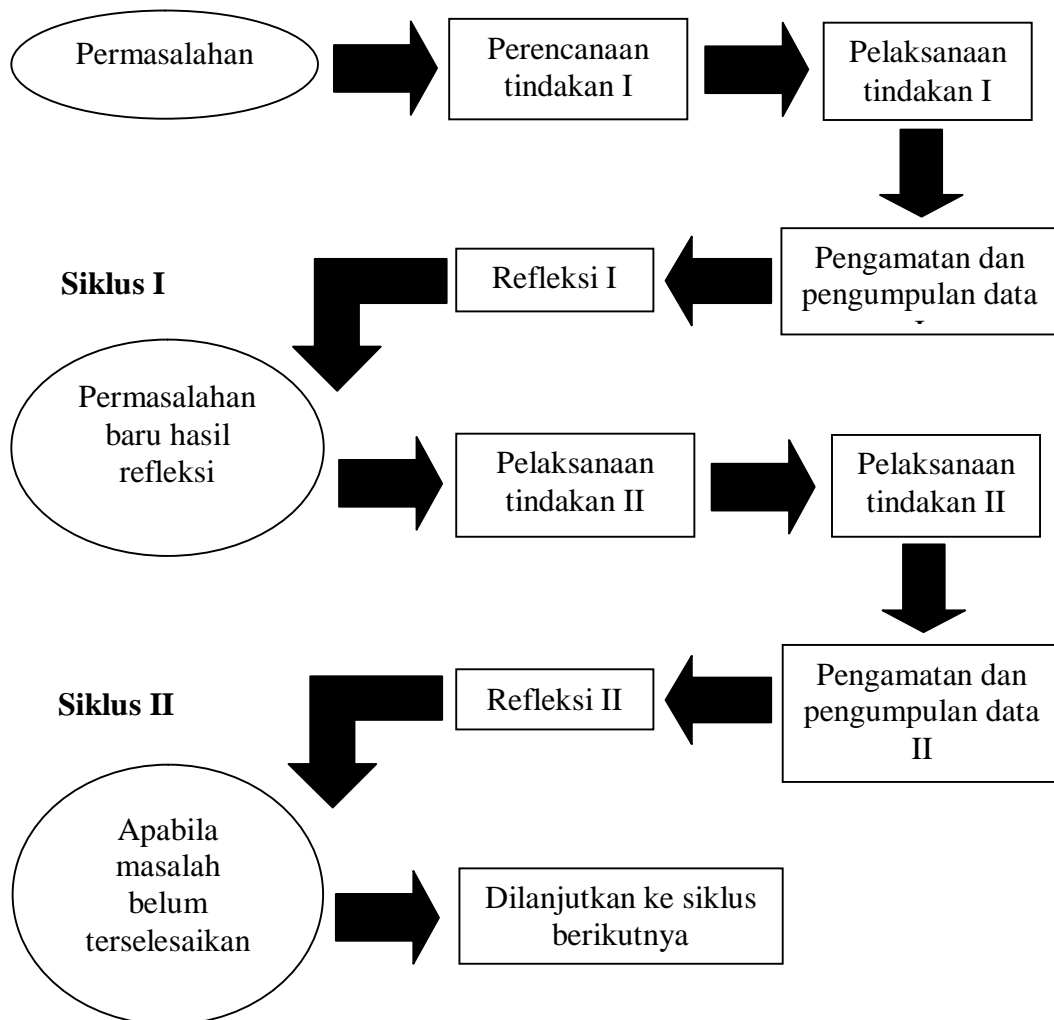


BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan *Classroom Action Research* atau lebih familiar disebut Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Arikunto, dkk (2006: 16) dalam pelaksanaan penelitian ini mengikuti tahap-tahap penelitian tindakan kelas yang pelaksanaan tindakannya terdiri atas beberapa siklus. Setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).

Siklus ini tidak hanya berlangsung sekali, tetapi dapat dilaksanakan beberapa kali sampai tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Pada tahap perencanaan, peneliti berkolaborasi dengan guru kelas IV untuk menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran. Setelah perencanaan maka tahap berikutnya adalah pelaksanaan tindakan dengan penerapan model *cooperative learning* tipe *make a match*. Tahap selanjutnya yaitu pengamatan menggunakan lembar observasi atas kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan. Tahap terakhir yaitu merespon kegiatan melalui kegiatan refleksi. Adapun tahap-tahap dari siklus PTK ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Penelitian Tindakan Kelas

(Modifikasi dari Arikunto, dkk., 2006: 74)

3.1.1 Setting Penelitian

a. Tempat Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Negeri 02 Sindang Agung. Tepatnya di Jalan Hi. Abdul Syukur No. 256 Sindang Agung kecamatan Tanjung Raja, Lampung Utara.

b. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap dengan lama penelitian lima bulan, terhitung dari bulan Januari sampai dengan

Mei 2013. Rentang waktu tersebut dimulai dari tahap persiapan hingga penyusunan laporan hasil skripsi.

3.1.2 Subjek Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan secara kolaborasi partisipatif antara peneliti dengan guru kelas IV SD Negeri 02 Sindang Agung. Adapun Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SD Negeri 02 Sindang Agung yaitu 1 orang guru serta siswa dengan jumlah 30 orang, yang terdiri dari 18 laki-laki dan 12 perempuan.

3.2 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

3.2.1 Teknik Pengumpulan Data

Data-data yang berkaitan dengan penilaian dikumpulkan melalui dua teknik, yaitu nontes dan tes.

a. Teknik Nontes

Teknik nontes dipergunakan untuk mengumpulkan data yang bersifat kualitatif, namun dapat diwujudkan dalam bentuk kuantitatif. Variabel yang diukur dengan menggunakan teknik nontes ini yaitu aktivitas belajar dan kinerja guru dalam pembelajaran melalui penerapan model *cooperative learning* tipe *make a match*.

b. Teknik Tes

Teknik tes digunakan untuk mendapatkan data yang bersifat kuantitatif. Melalui tes ini akan diketahui peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model *cooperative learning* tipe *make a match*.

3.2.2 Alat Pengumpul Data

a. Lembar Panduan Observasi

Instrumen ini dirancang oleh peneliti yang berkolaborasi dengan guru kelas. Lembar observasi ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai aktivitas belajar siswa dan kinerja guru selama penelitian tindakan kelas dalam pembelajaran matematika dengan model *cooperative learning tipe make a match*.

b. Tes

Tes digunakan untuk mendapatkan data besarnya prestasi belajar matematika siswa kelas IV semester genap SD Negeri 02 Sindang Agung yang diajarkan dengan model *cooperative learning tipe make a match*.

3.3 Teknik Analisis Data

3.3.1 Teknik Analisis Data Kualitatif

Analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis data aktivitas belajar siswa dan kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung.

a. Aktivitas Siswa

1) Aktivitas setiap siswa diperoleh melalui rumus:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

NP = Nilai aktivitas yang dicari

R = Jumlah nilai yang diperoleh siswa

SM = Nilai maksimal dari aspek yang diamati

100 = Bilangan tetap

(Sumber: Adopsi dari Purwanto, 2008: 102)

Tabel 1. Kategori aktivitas siswa setiap individu berdasarkan perolehan nilai.

Rentang Nilai (%)	Kategori
$P > 75$	Aktif
$50 < P \leq 75$	Cukup Aktif
$25 < P \leq 50$	Kurang Aktif
$P \leq 25$	Pasif

(Sumber: Modifikasi dari Poerwanti, 2008: 7.8)

2) Presentase aktivitas siswa secara klasikal diperoleh melalui rumus:

$$P = \frac{\sum \text{Siswa Aktif}}{\sum \text{Siswa}} \times 100 \%$$

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

b. Nilai kinerja guru diperoleh melalui rumus:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

NP = Nilai yang dicari atau diharapkan

R = Skor mentah yang diperoleh

SM = Skor maksimum

100 = Bilangan tetap

(Sumber: Adopsi dari Purwanto, 2008: 102)

Tabel 2. Kategori kinerja guru mengajar berdasarkan perolehan nilai.

Rentang Nilai	Kategori
> 80	Sangat baik
60-79	Baik
40-59	Cukup baik
20-39	Kurang
< 20	Sangat kurang

(Sumber: Adaptasii dari Aqib, dkk., 2009: 41)

3.3.2 Teknik Analisis Data Kuantitatif

Analisis kuantitatif akan digunakan untuk mendiskripsikan berbagai dinamika kemajuan kualitas belajar siswa dalam hubungannya dengan penguasaan materi yang diajarkan guru.

- a. Nilai individual siswa diperoleh melalui rumus:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

NP = Nilai yang dicari atau diharapkan

R = Skor mentah yang diperoleh

SM = Skor maksimum

100 = Bilangan tetap

(Sumber: Adopsi dari Purwanto, 2008: 102)

- b. Nilai rata-rata kelas diperoleh melalui rumus:

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

Keterangan:

x = Nilai rata-rata

$\sum X$ = Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$ = Jumlah siswa

(Sumber: Adopsi dari Aqib, dkk., 2009: 40)

- c. Presentase ketuntasan belajar secara klasikal.

$$P = \frac{\sum \text{Siswa tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

Tabel 3. Kriteria ketuntasan belajar siswa dalam %.

Tingkat Keberhasilan (%)	Arti
> 80%	Sangat tinggi
60-79%	Tinggi
40-59%	Sedang
20-39%	Rendah
> 20%	Sangat rendah

(Sumber: Adopsi dari Aqib, dkk., 2009: 41)

3.4. Urutan Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari tiga siklus, setiap siklus penelitian terdiri dari empat tahapan yaitu: perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).

Secara rinci pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

3.4.1 Siklus I

a. Tahap Perencanaan (*Planning*)

1. Menyusun perangkat pembelajaran materi “arti pecahan dan urutannya” sesuai dengan kurikulum yang berlaku saat ini di SD Negeri 02 Sindang Agung.
2. Bersama dengan guru peneliti berdiskusi tentang kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan menggunakan model *cooperative learning tipe make a match*.
3. Menyiapkan instrumen penilaian yang akan digunakan dalam penelitian (lembar observasi, baik untuk siswa maupun untuk guru).
4. Menyusun alat evaluasi pembelajaran.

b. Tahap Pelaksanaan (*Acting*)

Tahap ini merupakan pelaksanaan dari perencanaan terutama skenario pembelajaran yang telah dibuat pada tahap perencanaan.

1. Kegiatan Awal

- a) Salam pembuka.
- b) Mengondisikan kelas.
- c) Doa.
- d) Absensi.
- e) Apersepsi.

2. Kegiatan Inti

- a) Melalui metode ceramah dan penggunaan media guru menjelaskan materi tentang “arti pecahan dan urutannya”.
- b) Penerapan model *cooperative learning* tipe *make a match*.
 - 1) Guru menyampaikan langkah-langkah model pembelajaran *cooperative learning* tipe *make a match* yang diterapkan.
 - 2) Guru membagikan lembar *make a match* kepada perwakilan pemegang soal/jawaban dari setiap pertanyaan, bersamaan dengan pembagian kartu kepada setiap siswa.
 - 3) Lembar *make a match* harus diisi oleh setiap kelompok sesuai dengan perintah yang ada pada lembar *make a match*.
 - 4) Setiap siswa dibekali 10 poin sebelum permainan dimulai.
 - 5) Setelah masing-masing siswa mendapatkan kartu, guru memberikan aba-aba untuk membuka kartu secara bersama-sama.
 - 6) Setiap siswa diminta memikirkan jawaban atau soal sesuai dengan kartu yang dimilikinya.
 - 7) Siswa diminta mencari pasangan yang sesuai dengan kartu yang dimilikinya dalam waktu kurang dari 3 menit.
 - 8) Setiap pasangan berdiskusi mengenai jawaban dari kartu yang dianggap cocok sebelum ditunjukkan kepada guru.

9) Siswa yang dapat menemukan pasangan kartunya sesuai dengan waktu yang ditentukan akan diberi penghargaan poin sebesar 10 poin.

10) Siswa yang tidak dapat menemukan pasangan kartunya selama waktu yang telah ditentukan maka diberikan hukuman yaitu pengurangan 5 poin dari jumlah poin yang dimiliki.

11) Setelah satu babak selesai kartu dikumpulkan kepada guru, kemudian guru membagikan kartu yang berbeda dari sebelumnya kepada siswa agar siswa tidak memperoleh kartu yang sama dari kartu yang sebelumnya.

c) Pembahasan hasil kegiatan melalui model *cooperative learning* tipe *make a match*.

d) Pemberian penghargaan kepada kelompok yang mendapat poin tertinggi.

e) Pelaksanaan tes formatif.

3. Kegiatan Penutup

a) Bersama dengan siswa guru menyimpulkan kegiatan.

b) Pemberian motivasi belajar.

c) Doa.

d) Salam penutup.

c. Pengamatan (*Observing*)

Pelaksanaan observasi dilakukan secara bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan observasi dilakukan oleh peneliti

mengenai jalannya proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dengan menggunakan alat bantu berupa lembar observasi. Lembar observasi yang disiapkan meliputi lembar observasi tentang aktivitas siswa dan guru melalui model *cooperative learning* tipe *make a match*.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Berdasarkan data hasil observasi dan hasil tes yang diperoleh, selanjutnya dilakukan analisis data sebagai bahan kajian pada kegiatan refleksi. Hasil pada siklus I digunakan untuk menentukan tindakan pada siklus berikutnya.

3.4.2 Siklus II

a. Tahap Perencanaan (*Planning*)

1. Menyusun perangkat pembelajaran materi “menyederhanakan pecahan” sesuai dengan kurikulum yang berlaku saat ini di SD Negeri 02 Sindang Agung.
2. Bersama dengan guru peneliti berdiskusi tentang kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan menggunakan model *cooperative learning* tipe *make a match*.
3. Menyiapkan instrumen penilaian yang akan digunakan dalam penelitian (lembar observasi, baik untuk siswa maupun untuk guru).
4. Menyusun alat evaluasi pembelajaran.

b. Tahap Pelaksanaan (*Acting*)

Tahap ini merupakan pelaksanaan dari perencanaan terutama skenario pembelajaran yang telah dibuat pada tahap perencanaan.

1. Kegiatan Awal

- a) Salam pembuka.
- b) Mengondisikan kelas.
- c) Doa.
- d) Absensi.
- e) Apersepsi.

2. Kegiatan Inti

- a) Melalui metode ceramah dan penggunaan media guru menjelaskan materi tentang “menyederhanakan pecahan”.
- b) Penerapan model *cooperative learning* tipe *make a match*.
 - 1) Guru menyampaikan langkah-langkah model pembelajaran *cooperative learning* tipe *make a match* yang diterapkan.
 - 2) Guru membagikan lembar *make a match* kepada perwakilan pemegang soal/jawaban dari setiap pertanyaan, bersamaan dengan pembagian kartu kepada setiap siswa.
 - 3) Lembar *make a match* harus diisi oleh setiap kelompok sesuai dengan perintah yang ada pada lembar *make a match*.
 - 4) Setiap siswa dibekali 10 poin sebelum permainan dimulai.

- 5) Setelah masing-masing siswa mendapatkan kartu, guru memberikan aba-aba untuk membuka kartu secara bersama-sama.
 - 6) Setiap siswa diminta memikirkan jawaban atau soal sesuai dengan kartu yang dimilikinya.
 - 7) Siswa diminta mencari pasangan yang sesuai dengan kartu yang dimilikinya dalam waktu kurang dari 3 menit.
 - 8) Setiap pasangan berdiskusi mengenai jawaban dari kartu yang dianggap cocok sebelum ditunjukkan kepada guru.
 - 9) Siswa yang dapat menemukan pasangan kartunya sesuai dengan waktu yang ditentukan akan diberi penghargaan poin sebesar 10 poin.
 - 10) Siswa yang tidak dapat menemukan pasangan kartunya selama waktu yang telah ditentukan maka diberikan hukuman yaitu pengurangan 5 poin dari jumlah poin yang dimiliki.
 - 11) Setelah satu babak selesai kartu dikumpulkan kepada guru, kemudian guru membagikan kartu yang berbeda dari sebelumnya kepada siswa agar siswa tidak memperoleh kartu yang sama dari kartu yang sebelumnya.
- c) Pembahasan hasil kegiatan melalui model *cooperative learning* tipe *make a match*.
- d) Pemberian penghargaan kepada kelompok yang mendapat poin tertinggi.

e) Pelaksanaan tes formatif.

3. Kegiatan Penutup

a) Bersama dengan siswa guru menyimpulkan kegiatan.

b) Pemberian motivasi belajar.

c) Doa.

d) Salam penutup.

c. Pengamatan (*Observing*)

Pelaksanaan observasi dilakukan secara bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan observasi dilakukan oleh peneliti mengenai jalannya proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dengan menggunakan alat bantu berupa lembar observasi. Lembar observasi yang disiapkan meliputi lembar observasi tentang aktivitas siswa dan guru melalui model *cooperative learning* tipe *make a match*.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Berdasarkan data hasil observasi dan hasil tes yang diperoleh, selanjutnya dilakukan analisis data sebagai bahan kajian pada kegiatan refleksi. Hasil pada siklus II digunakan untuk menentukan tindakan pada siklus berikutnya.

3.4.3 Siklus III

a. Tahap Perencanaan (*Planning*)

1. Menyusun perangkat pembelajaran materi “menjumlahkan pecahan” sesuai dengan kurikulum yang berlaku saat ini di SD Negeri 02 Sindang Agung.
2. Bersama dengan guru peneliti berdiskusi tentang kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan menggunakan model *cooperative learning* tipe *make a match*.
3. Menyiapkan instrumen penilaian yang akan digunakan dalam penelitian (lembar observasi, baik untuk siswa maupun untuk guru).
4. Menyusun alat evaluasi pembelajaran.

b. Tahap Pelaksanaan (*Acting*)

Tahap ini merupakan pelaksanaan dari perencanaan terutama skenario pembelajaran yang telah dibuat pada tahap perencanaan.

1. Kegiatan Awal

- a) Salam pembuka.
- b) Mengondisikan kelas.
- c) Doa.
- d) Absensi.
- e) Apersepsi.

2. Kegiatan Inti

- a) Melalui metode ceramah dan penggunaan media guru menjelaskan materi tentang “penjumlahan dan pengurangan pecahan”.
- b) Penerapan model *cooperative learning* tipe *make a match*.

- 1) Guru menyampaikan langkah-langkah model pembelajaran *cooperative learning* tipe *make a match* yang diterapkan.
- 2) Guru membagikan lembar *make a match* kepada perwakilan pemegang soal/jawaban dari setiap pertanyaan, bersamaan dengan pembagian kartu kepada setiap siswa.
- 3) Lembar *make a match* harus diisi oleh setiap kelompok sesuai dengan perintah yang ada pada lembar *make a match*.
- 4) Setiap siswa dibekali 10 poin sebelum permainan dimulai.
- 5) Setelah masing-masing siswa mendapatkan kartu, guru memberikan aba-aba untuk membuka kartu secara bersama-sama.
- 6) Setiap siswa diminta memikirkan jawaban atau soal sesuai dengan kartu yang dimilikinya.
- 7) Siswa diminta mencari pasangan yang sesuai dengan kartu yang dimilikinya dalam waktu kurang dari 3 menit.
- 8) Setiap pasangan berdiskusi mengenai jawaban dari kartu yang dianggap cocok sebelum ditunjukkan kepada guru.
- 9) Siswa yang dapat menemukan pasangan kartunya sesuai dengan waktu yang ditentukan akan diberi penghargaan poin sebesar 10 poin.
- 10) Siswa yang tidak dapat menemukan pasangan kartunya selama waktu yang telah ditentukan maka diberikan

hukuman yaitu pengurangan 5 poin dari jumlah poin yang dimiliki.

11) Setelah satu babak selesai kartu dikumpulkan kepada guru, kemudian guru membagikan kartu yang berbeda dari sebelumnya kepada siswa agar siswa tidak memperoleh kartu yang sama dari kartu yang sebelumnya.

- c) Pembahasan hasil kegiatan melalui model *cooperative learning* tipe *make a match*.
- d) Pemberian penghargaan kepada kelompok yang mendapat poin tertinggi.
- e) Pelaksanaan tes formatif.

3. Kegiatan Penutup

- a) Bersama dengan siswa guru menyimpulkan kegiatan.
- b) Pemberian motivasi belajar.
- c) Doa.
- d) Salam penutup.

c. Pengamatan (*Observing*)

Pelaksanaan observasi dilakukan secara bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan observasi dilakukan oleh peneliti mengenai jalannya proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dengan menggunakan alat bantu berupa lembar observasi. Lembar observasi yang disiapkan meliputi lembar observasi tentang aktivitas siswa dan guru melalui model *cooperative learning* tipe *make a match*.

d. Refleksi (*Reflecting*)

Peneliti melakukan analisis dan refleksi terhadap pelaksanaan siklus III untuk membuat kesimpulan atas pelaksanaan pembelajaran melalui model *cooperative learning* tipe *make a match* dalam upaya peningkatan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 02 Sindang Agung Tahun Pelajaran 2012/2013. Data hasil pelaksanaan siklus I dan II kemudian dikumpulkan untuk digunakan dalam penyusunan laporan hasil penelitian tindakan kelas.

3.5. Indikator Keberhasilan

Pembelajaran dalam penelitian ini dikatakan berhasil apabila siswa mencapai nilai KKM yaitu ≥ 60 . Secara klasikal tingkat keberhasilan siswa meningkat rata-rata nilai kelas mencapai ≥ 75 dan adanya peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa secara klasikal pada setiap siklusnya.