

I. METODE PENELITIAN

1.1 Perencanaan Penelitian

a. Setting Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di SDN I Surabaya Kec. Kedaton Bandar Lampung

b. Subjek penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini telah dilaksanakan secara berkolaborasi partisipasi anatar peneliti dengan guru matematika kelas V SDN I Surabaya Kec. Kedaton Bandar Lampung. Adapun subjek penelitian adalah siswa dan peneliti yang melakukan penelitian di kelas V SDN I Surabaya Kec. Kedaton Bandar Lampung. Dengan jumlah siswa 30 orang siswa, terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan.

c. Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian dilaksanakan dikelas V SDN 1 Surabaya Kecamatan Kedaton Bandar Lampung pada semester genap tahun pelajaran 2012/2013 selama 3 bulan dari bulan (Oktober 2012 – Januari 2013).

d. Jenis Data

Jenis data penelitian ini berupa kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil obsevasi aktivitas siswa, sedangkan data kuantitatif diperoleh dari hasil tes yang berbentuk skor (angka).

1.2 Pengumpulan Data

Untuk pengambilan data dalam penelitian tindakan kelas ini dengan cara kuantitatif yang diperoleh dari hasil belajar matematika melalui observasi (pengamatan dan test).

1) Observasi

Metode observasi yaitu kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indera. Dalam penelitian ini menggunakan observasi sistematis, yaitu observasi yang dilakukan dengan menggunakan pedoman sebagai instrument pengamatan.

2) Test

Untuk mengetahui data hasil belajar matematika siswa diperoleh dengan menggunakan test. Untuk keperluan penelitian dilakukan pre-test (test awal) dan post-test (test akhir) yang dilaksanakan sebelum dan sesudah pembelajaran. Test awal bertujuan mengetahui penguasaan siswa. Sedangkan test akhir setelah pembelajaran berakhir.

1.3 Analisis Data

Berdasarkan data hasil observasi dan evaluasi selanjutnya dilakukan analisis data sebagai bahan kajian kegiatan refleksi. Analisis dilakukan dengan cara membandingkan hasil yang telah dicapai dengan kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan sebelumnya (indikator keberhasilan). Pada kegiatan refleksi akan ada beberapa pertanyaan yang akan dijadikan acuan keberhasilan misalnya apakah proses pembelajaran sudah berjalan dengan

baik, apakah proses pembelajaran tersebut sesuai dengan tujuan dan kompetensi dasar, bagaimana hasil dan aktifitas siswa. Hasil analisis pada tahap ini akan dijadikan sebagai bahan untuk membuat rencana tindakan baru yang akan dilaksanakan pada siklus berikutnya.

a. Kualitatif

Analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis aktivitas belajar siswa, Kinerja guru, dan pendapat siswa tentang penggunaan bilangan pecahan dalam metode *Game Teaching* dalam pembelajaran matematika.

Rumus yang akan digunakan untuk menghitung aktivitas siswa yaitu :

$$N = \frac{R}{sm} \times 100$$

Keterangan :

N : Nilai yang dicari/diharapkan .

R : Skor mentah yang diperoleh siswa.

SM : Skor maksimal ideal.

100 : Bilangan Tetap.

Tabel 3.1 Kriteria Aktivitas Siswa dan Kinerja Guru dalam %

Persentase	Tingkat Kriteria Aktivitas Siswa dan Kinerja Guru
$N > 80 \%$	Sangat baik/Sangat aktif
$60 < N \leq 80\%$	Baik/Aktif
$40 < N \leq 60\%$	Sedang/Cukup Aktif
$20 < N \leq 40\%$	Rendah/Kurang Aktif
$\leq 20\%$	Sangat Rendah/Pasif

(Poerwanto, 2008 : 7.8)

b. Kuantitatif

Analisis kuantitatif digunakan untuk mendiskripsikan hasil belajar siswa pada siklus I, silus II, yaitu menghitung ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal dengan rumus :

1. Untuk menghitung ketuntasan siswa secara individu :

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

Keterangan :

S : Nilai yang diharapkan

R : jumlah Item yang dijawab

N : Skor maksimum dari kelas

(Poerwanto, 2008 : 112)

2. Untuk menghitung nilai rata-rata hasil belajar siswa digunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}$$

Keterangan :

\bar{X} : Nilai rata – rata.

$\sum Xi$: Total yang diperoleh.

n : Banyak siswa.

(Muncarno, 2010: 15)

3. Untuk menghitung belajar klasikal digunakana rumus :

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100$$

$$\frac{\text{jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100$$

Keterangan :

Ketentuan individual = jika siswa mencapai ketuntasan $\geq 75\%$

Ketuntasan klasikal = Jika $\geq 60\%$ dari seluruh siswa mencapai ketuntasan $\geq 75\%$

(Poerwanto, 2008 : 112)

Tabel 3.2 Kreteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa dalam %

Tingkat keberhasilan %	Arti
> 80%	Sangat Tinggi
60 – 79%	Tinggi
40 – 59%	Sedang
20 – 39%	Rendah sangat
<20	Rendah

(Aqib, dkk, 2009: 41)

1.4 Indikator Keberhasilan Tindakan

Keberhasilan dari penelitian ini ditentukan dengan indikator. Pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan akan menghasilkan perubahan hasil belajar matematika siswa jika diukur dengan test hasil belajar. Untuk melihat ada atau tidaknya perubahan hasil matematika siswa dari keaktifan siswa dari rata-rata nilai test akhir yang diberikan setelah tindakan pada setiap akhir siklus dengan indikator sebagai berikut: siswa dinyatakan aktif apabila nilai rata-rata siswa mencapai $\geq 73\%$, siswa dinyatakan tuntas jika nilai hasil belajar siswa mencapai $\geq 6,5$.

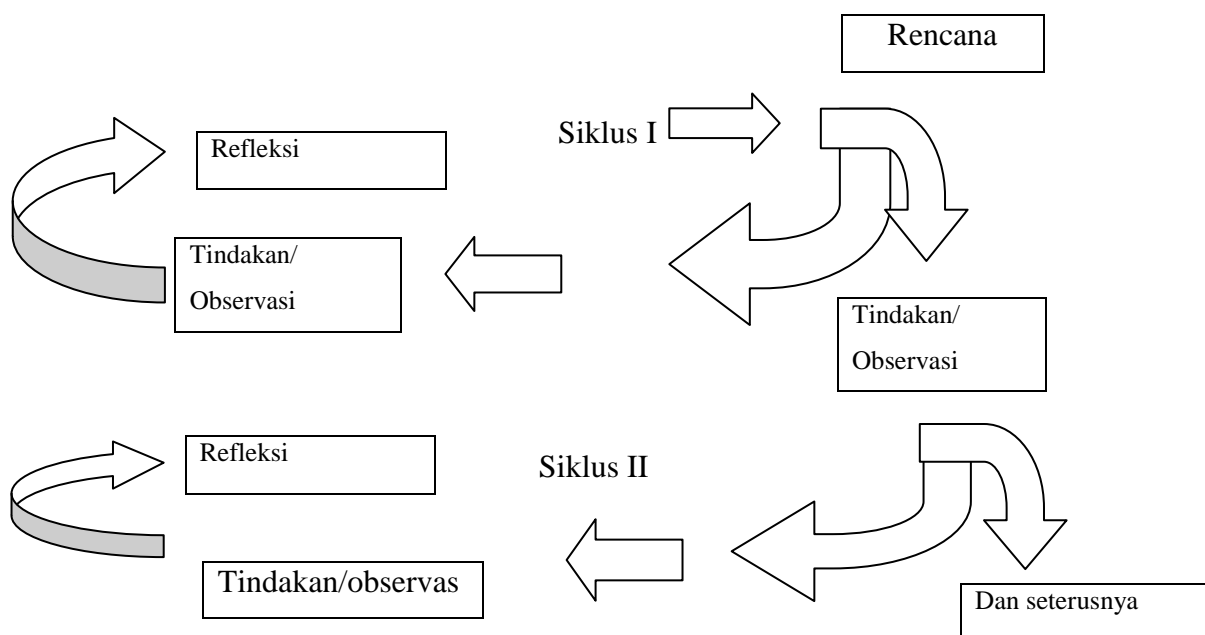
1.5 Prosuder Penelitian

Menurut Kemmis (2004: 66) menyatakan bahwa ,prosedur penelitian tindakan kelas terdiri dari siklus–siklus yaitu terdiri dari 4 tahap :

Perencanaan (*plan*), Pelaksanaan (*act*), Pengamatan (*observe*), dan Refleksi (*reflect*).

Penelitian tindakan kelas dalam pembelajaran melalui metode game teaching terdiri dari dua siklus yang siklusnya terdiri dari empat langkah yaitu:

2. Perencanaan (*planning*) adalah merencanakan tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan aktivitas hasil belajar siswa.
3. Tindakan (*acting*) adalah pembelajaran yang dilakukan peneliti sebagai upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar.
4. Pengamatan (obsevasi) adalah pengamatan terhadap siswa dan guu selama pembelajaran berlangsung.
5. Refleksi (reflection) adalah kegiatan mengkaji dan mempertibangkan hasil yang diperoleh dari pengamatan sehingga dapat dilkakukan revisi terhadap proses belajar selanjutnya.



Gambar 1. Penelitian Tindakan Model Kemmis (dalam Rochiati, 2009: 66)

Penjelasan gambar 1. Alur Siklus diatas adalah:

1. Perencanaan

Rancangan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Mengkaji atau menelaah materi pelajaran matematika mengenai operasi hitung bilangan pecahan.
- b. Penelitian, Pemetaan, Siabus, dan RPP sesuai indikator yang telah ditetapkan dengan menggunakan *game teaching*.
- c. Menyiapkan alat-alat peraga dan media pelajaran yang akan di gunakan: kartu bilangan , alat tulis, kertas dan gambar yang relevan dengan materi yang disampaikan.
- d. Menyiapkan alat evaluasi hasil belajar yang berupa test tertulis, lembar kerja siswa.
- e. Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa dan guru.

2. Pelaksanaan tindakan

Pelaksanaan tindakan merupakan penerapan rancangan yang telah ditetapkan mengenai tindakan kelas. Pelaksanaan tindakan merupakan penerapan dari rancangan strategi maupun skenario pembelajaran yang telah dibuat. Pelaksanaan tindakan adalah suatu bentuk penelitian refleksi diri yang dilakukan oleh para partisipan dalam situasi situasi sosial (termasuk pendidikan) untuk memperbaiki praktek yang dilakukan sendiri. Dalam pelaksanaan penelitian ini direncanakan dalam tiga

siklus. Siklus pertama yaitu melakukan pembelajaran matematika dengan metode *game teaching* dengan menggunakan kartu bilangan. Siklus kedua dilakukan untuk memperbaiki pembelajaran yang pertama dengan metode yang sama dan dilakukan dengan menggunakan kartu bilangan. Siklus ketiga dilakukan untuk memperbaiki dan menguasai pembelajaran pada siklus kedua dengan metode yang sama dan dilakukan dengan menggunakan kartu bilangan.

3. Observasi

Observasi merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Kegiatan observasi ini dilaksanakan dengan guru kelas untuk mengamati proses pembelajaran matematika pada siswa kelas V SDN I Surabaya Kecamatan Kedaton Bandar Lampung. Observasi ini menitikberatkan pada keterampilan guru, aktifitas siswa, dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika melalui metode *game teaching*.

4. Refleksi

Merupakan suatu upaya untuk mengkaji apa yang telah terjadi, yang telah dihasilkan, atau apa yang belum dihasilkan, atau apa yang belum tuntas dari langkah atau upaya yang telah dilakukan. Tahap ini dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan, berdasar data yang telah dikumpul, dan kemudian melakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan yang berikutnya. Refleksi dalam PTK mencakup analisis, sintesis, dan penilaian terhadap hasil pengamatan

atas tindakan yang dilakukan. Jika terhadap masalah dan proses refleksi, maka dilakukan proses pengkajian ulang melalui siklus berikutnya yang meliputi kegiatan: perencanaan ulang, dan pengamatan ulang sehingga bermasalah yang dihadapi dapat teratasi. Setelah mengkaji proses pembelajaran yaitu mengenai keterampilan guru, aktifitas siswa, dan hasil belajar dalam mempelajari matematika melalui metode *game teaching*. Apakah sudah efektif dengan melihat ketercapaian dalam indikator kinerja pada siklus pertama, serta mengkaji kekurangan dan membuat daftar permasalahan yang muncul dalam pelaksanaan siklus pertama. Kemudian peneliti membuat perencanaan tindakan lanjut untuk siklus berikutnya.

1.6 Penelitian Tindakan Kelas

1.6.1 Siklus I

Pada siklus ini, materi pembelajaran penjumlahan bilangan bulat dengan metode *game teaching* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Perencanaan (*Planning*)

- a. Menyusun RPP dengan materi “Mengubah Pecahan Biasa Kedalam Persen dan Desimal”
- b. Mempersiapkan sumber dan media pembelajaran berupa :
 - 1) KTSP
 - 2) Silabus kelas V
 - 3) Buku-buku yang relevan

- c. Alat evaluasi berupa :
 - 1) Tes Tertulis → Lembar Kerja Siswa(LKS)
 - 2) Unjuk Kerja → Performance
- d. Menyediakan kartu-kartu bilangan dalam melaksanakan metode untuk *game teaching*.
- e. Membuat lembar observasi baik untuk siswa maupun untuk guru .

2. Tahap Pelaksanaan

Pada kegiatan ini terangkum pelaksanaan siklus I-II dengan langkah-langkah yang akan digunakan yaitu:

- a. Kegiatan awal (10 menit)
 - 1) Memberikan motivasi dan apersepsi untuk membangkitkan gairah dan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran.
 - 2) Guru menjelaskan secara singkat tentang materi pembelajaran matematika pada materi Mengubah Pecahan Biasa Kedalam Persen dan Desimal.
 - 3) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai perihal yang belum jelas untuk materi pembelajaran matematika pada materi Mengubah Pecahan Biasa Kedalam Persen dan Desimal.
 - 4) Guru menunjukkan alat peraga dengan metode *game teaching* untuk kartu bilangan yang terdiri dari bilangan pecahan biasa, persen dan desimal.

5) Siswa dibagi 6 kelompok, masing-masing kelompok beranggotakan 5 orang.

b. Kegiatan Inti (40 menit)

1. Setelah siswa telah mendapatkan kelompok masing-masing, setiap kelompok yang terdiri dari 5 siswa mengambil lima kartu yang didapat secara acak.
2. Setiap siswa memegang kartu bilangan dengan jumlah keseluruhan 30 kartu bilangan sama dengan jumlah siswa yang ada.
3. Guru mulai melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan kartu bilangan dengan metode *game teaching*. Pada saat guru menunjuk salah satu siswa kemudian siswa tersebut maju kedepan kemudian menunjukkan dan menyebutkan kartu bilangan yang dipegangnya.
4. Siswa yang lain memperhatikan kartu bilangan tersebut kemudian mencocokkan bilangan tersebut dan mengubah pecahan biasa menjadi persen dan desimal.
5. Siswa yang memegang jawaban berdiri di samping teman yang memegang soal didepan. Pemegang soal kartu bilangan mencocokkan dengan kartu bilangan apakah jawaban benar atau salah sedangkan siswa yang laen mencari jawabannya secara berkelompok, dan begitu seterusnya.

c. Kegiatan akhir (20 menit)

- 1) Guru mengadakan tes tertulis.

- 2) Guru memberikan pujian pada siswa tentang keberhasilan pembelajaran dan tes tertulis dalam rangka membangkitkan minat siswa untuk mengikuti siklus berikutnya.
- 3) Siswa mencatat tugas pekerjaan di rumah.

3. Tahap Pengamatan (Observasi)

Pelaksanaan observasi dilakukan secara bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan dilakukan sebagai observer dengan menggunakan lembar observasi tentang aktivitas, minat dan hasil belajar siswa. Membahas tentang kelemahan-kelemahan atau kekurangan yang telah dilakukan serta memberikan perbaikan untuk pembelajaran berikutnya. Evaluasi terhadap keberhasilan tindakan dilakukan melalui test dalam bentuk tertulis dan jenis test esai pada setiap akhir pelajaran. Data yang dikumpulkan merupakan data kuantitatif dari test dan data kualitatif dari lembar observasi.

4. Refleksi

- a. Menganalisis temuan saat melakukan observasi pelaksanaan observasi.
- b. Menganalisis kelemahan dan keberhasilan saat pembelajaran, kerja kelompok dan penggunaan kartu bilangan.
- c. Melakukan refleksi terhadap kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan metode kerja kelompok dan penggunaan alat peraga kartu bilangan.

- d. Melakukan refleksi terhadap hasil belajar siswa dan proses pelaksanaan pembelajaran pada saat siswa kerja kelompok.
- e. Menganalisis temuan dan hasil akhir pembelajaran.
- f. Membuat daftar permasalahan yang terjadi pada siklus I.
- g. Merencanakan perencanaan tindakan lanjutan untuk siklus 2.

1.6.2 Siklus II

Pada siklus ini, materi pembelajaran penjumlahan bilangan bulat dengan metode *game teaching* dengan lakah-langkah sebagai berikut:

1. Perencanaan (*Planning*)

- a. Menyusun RPP dengan materi “Mengubah Persen dan Desimal Kedalam Bentuk Pecahan Biasa Yang Paling Sederhana”
- b. Mempersiapkan sumber dan media pembelajaran berupa :
 - 1) KTSP
 - 2) Silabus kelas V
 - 3) Buku-buku yang relevan
- c. Alat evaluasi berupa :
 - 1) Tes Tertulis → Lembar Kerja Siswa(LKS)
 - 2) Unjuk Kerja → Performance
- d. Menyediakan kartu-kartu bilangan dalam melaksanakan metode untuk *game teaching*.
- e. Membuat lembar observasi baik untuk siswa maupun untuk guru.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada kegiatan ini terangkum pelaksanaan siklus I-II dengan langkah-langkah yang akan digunakan yaitu:

a. Kegiatan awal (10 menit)

- 1) Memberikan motivasi dan apersepsi untuk membangkitkan gairah dan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran.
- 2) Guru menjelaskan secara singkat tentang materi pembelajaran matematika pada materi Mengubah Persen dan Desimal Kedalam Bentuk Pecahan Biasa Yang Paling Sederhana.
- 3) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai perihal yang belum jelas untuk materi pembelajaran matematika pada materi Mengubah Persen dan Desimal Kedalam Bentuk Pecahan Biasa Yang Paling Sederhana.
- 4) Guru menunjukkan alat peraga dengan metode *game teaching* untuk kartu bilangan yang terdiri dari bilangan pecahan biasa, persen dan desimal.
- 5) Siswa dibagi 6 kelompok, masing-masing kelompok beranggotakan 5 orang.

b. Kegiatan Inti (40 menit)

1. Setelah siswa telah mendapatkan kelompok masing-masing, setiap kelompok yang terdiri dari 5 siswa mengambil lima kartu yang didapat secara acak.
2. Setiap siswa memegang kartu bilangan dengan jumlah keseluruhan 30 kartu bilangan sama dengan jumlah siswa yang ada.

3. Guru mulai melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan kartu bilangan dengan metode *game teaching*. Pada saat guru menunjuk salah satu siswa kemudian siswa tersebut maju kedepan kemudian menunjukkan dan menyebutkan kartu bilangan yang dipegangnya.
 4. Siswa yang lain memperhatikan kartu bilangan tersebut kemudian mencocokkan bilangan tersebut dengan bilangan pecahan biasa, persen dan desimal..
 5. Siswa yang memegang jawaban berdiri di samping teman yang memegang soal didepan. Pemegang soal kartu bilangan mencocokkan dengan kartu bilangan apakah jawaban benar atau salah sedangkan siswa yang laen mencari jawabannya secara berkelompok, dan begitu seterusnya.
- c. Kegiatan akhir (20 menit)
1. Guru mengadakan tes tertulis.
 2. Guru memberikan pujian pada siswa tentang keberhasilan pembelajaran dan tes tertulis dalam rangka membangkitkan minat siswa untuk mengikuti siklus berikutnya.
 3. Siswa mencatat tugas pekerjaan di rumah.

3. Tahap Pengamatan (Observasi)

Pelaksanaan observasi dilakukan secara bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan dilakukan sebagai observer dengan menggunakan lembaran observasi tentang aktivitas, minat dan hasil belajar siswa.

Membahas tentang kelemahan-kelemahan atau kekurangan yang telah dilakukan serta memberikan perbaikan untuk pembelajaran berikutnya. Evaluasi terhadap keberhasilan tindakan dilakukan melalui test dalam bentuk tertulis dan jenis test esai pada setiap akhir pelajaran. Data yang dikumpulkan merupakan data kuantitatif dari test dan data kualitatif dari lembar observasi.

4. Refleksi

- a. Menganalisis temuan saat melakukan observasi pelaksanaan observasi.
- b. Menganalisis kelemahan dan keberhasilan saat pembelajaran, kerja kelompok dan penggunaan kartu bilangan.
- c. Melakukan refleksi terhadap kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan metode kerja kelompok dan penggunaan alat peraga kartu bilangan.
- d. Melakukan refleksi terhadap hasil belajar siswa dan proses pelaksanaan pembelajaran pada saat siswa kerja kelompok.
- e. Menganalisis temuan dan hasil akhir pembelajaran.
- f. Membuat daftat permasalahan yang terjadi pada siklus I.
- g. Merencanakan perencanaan tindakan lanjutan untuk siklus 2.

1.7 Jadwal Penelitian

Untuk lebih jelas dalam jadwal pelaksanaan penelitian ini disajikan pada

Tabel 3.

Tabel 3. Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

No.	Kegiatan	Waktu Kegiatan	Keterangan
1	Siklus I		
	Pertemuan I	Hari : Selasa	
		Tgl : 08-01-2013	
		Waktu : 7.30 – 8.40	
	Pertemuan II	Hari : Rabu	
		Tgl : 09-01-2013	
		Waktu : 7.30 – 8.40	
2	Siklus II		
	Pertemuan I	Hari : Selasa	
		Tgl : 15-01-2013	
		Waktu : 7.30 – 8.40	
	Pertemuan II	Hari : Rabu	
		Tgl : 16-01-2013	
		Waktu : 7.30 – 8.40	