

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Menurut S. Margono, penelitian adalah penerapan pendekatan ilmiah pada pengkajian suatu masalah. Tujuannya yaitu untuk menemukan jawaban terhadap persoalan yang signifikan, melalui penerapan prosedur-prosedur ilmiah.¹

Jenis metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini dengan menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR) adalah penelitian tindakan (*action research*) yang dilaksanakan didalam kelas. Dilakukannya penelitian ini adalah untuk memecahkan suatu masalah yang ada dalam proses pembelajaran dan untuk meningkatkan proses dari hasil pembelajaran yang ada didalam kelas.

PTK merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan keprofesionalan guru maupun dosen. Dalam pelaksanaannya, dosen dan guru perlu melakukan segala langkah penelitian ini secara bersama-sama (kolaboratif) dari awal hingga akhir. Ciri khas penelitian ini ialah adanya masalah pembelajaran dan tindakan untuk memecahkan masalah yang dikembangkan bersama-sama antara guru dengan guru yang lain, guru dengan dosen, atau guru dengan kepala sekolah, guru dengan pengawas atau gabungan dari seluruh unsur tersebut.²

¹ Jamal Ma`ruf Asmani, *Tuntunan Metodologi Praktis Penelitian Pendidikan* (Jogyakarta: Diva Press, 2011), 18.

²M. Basrowi dan Suwandi, *Prosedur Penelitian Tindakan Kelas*, (bogor: Ghaila Indonesia, 2008), 28.

Secara etimologis, ada tiga istilah yang berhubungan dengan penelitian tindakan kelas PTK, yaitu pertama, penelitian adalah suatu proses pemecahan masalah yang dilakukan secara sistematis, empiris dan terkontrol. Kedua, tindakan dapat diartikan sebagai perlakuan tertentu yang dilakukan oleh peneliti yaitu guru. Tindakan diarahkan untuk memperbaiki kinerja yang dilakukan oleh guru. Ketiga, kelas menunjukkan pada tempat proses pembelajaran berlangsung. Ini berarti PTK dilakukan didalam kelas yang tidak di setting untuk kepentingan penelitian secara khusus, akan tetapi PTK berlangsung dalam keadaan situasi dan kondisi yang real tanpa direkayasa.³

Dapat diambil kesimpulan dari pendapat diatas bahwa PTK adalah suatu proses rangkaian kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas. Dari mulai menyadari adanya suatu masalah sehingga melakukan tindakan atau memecahkan masalah kemudian melakukan refleksi dari sebuah tindakan yang telah dilakukan.

Dilakukannya PTK ini adalah untuk memecahkan suatu masalah yang ada dalam proses pembelajaran di kelas dengan tujuan untuk meningkatkan proses dan produk pengajaran yang terjadi di dalam kelas. Dan juga bertujuan untuk mengungkap penyebab terjadinya masalah, sekaligus memberikan pemecahan masalah untuk memberikan langkah dalam memecahkan masalah.

Dalam pelaksanaan PTK serangkaian kegiatan tersebut tidak hanya dilakukan dalam satu kali putaran, tetapi bisa juga dilakukan dengan dua kali putaran apabila proses yang pertama gagal dan juga seterusnya sampai permasalahan dianggap selesai.

³Wina Sanjaya, *penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012), 25-26.

B. Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian

1. Tempat penelitian

Tempat penelitian yaitu tempat dimana dilakukannya suatu penelitian untuk dapat mengumpulkan data yang objektif tanpa adanya rekayasa. Penelitian yang dilakukan oleh penulis bertempat di kelas III Madrasah Ibtidaiyah Mathla'ul Anwar Beji Kecamatan Sukadiri Kabupaten Tangerang Provinsi Banten tahun ajaran 2015/2016

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah waktu yang berlangsungnya penelitian atau dimana penelitian akan berlangsung. Penelitian ini akan dilaksanakan pada tanggal 03 dan 28 Mei 2016.

3. Subjek Penelitian

Subjek penelitian yaitu siswa-siswi kelas III (Tiga) yang berjumlah 46 siswa yang terdiri dari 28 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan. Subjek penelitian ini dipilih karena penulis melihat rendahnya hasil belajar siswa dalam mengikuti pelajaran matematika pada materi mengenal pecahan sederhana tahun pelajaran 2015/2016 sehingga menjadikan kurangnya ketercapaian hasil belajar.

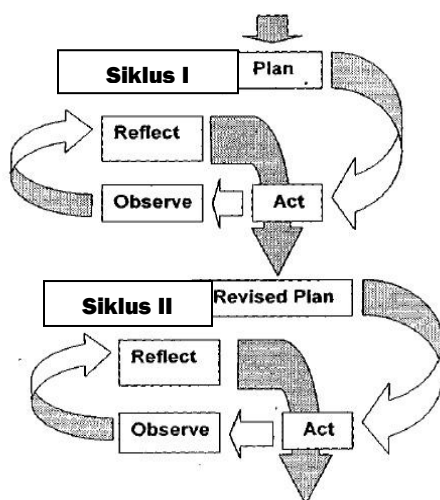
C. Desain penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan desain PTK dengan model Kemmis dan MC Taggart. Adapun desain PTK ini merupakan model atau gambaran bentuk yang akan diikuti didalam pelaksanaan penelitian peneliti.

Dalam perencanaan PTK, Kemmis dan Mc Teggart menggunakan sistem spiral refleksi diri, yang dimulai dengan

rencana, tindakan, pengamatan, refleksi, dan perencanaan kembali merupakan dasar untuk suatu ancap-ancang pemecahan masalah dalam PTK.⁴

Bila dicermati pada gambar model Kemmis dan Mc Taggart tampak bahwa didalamnya terdiri dari dua perangkat komponen yang dapat dikatakan sebagai dua siklus yang sangat bergantung pada permasalahan yang perlu dipecahkan.⁵ Akan tetapi apabila pembelajarannya merasa belum tuntas maka dilakukanlah siklus selanjutnya. Siklus disini adalah suatu putaran kegiatan yang terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Keempat langkah tersebut dapat diamati pada Gamba berikut ini:



Siklus selanjutnya
(Apabila permasalahan belum terselesaikan)

Gambar 3.1 Desain PTK oleh Kemmis dan MC Taggart

⁴M. Basrowi, suwandi. *Ibid*, 68

⁵M. Djunaidi Ghony, *Penelitian Tindak Kelas*, (Malang: UIN Malang Press, 2008), 65

D. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian tindakan kelas ini dimulai dari prasiklus, siklus I dan siklus II tiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu menyusun perencanaan, melaksanakan tindakan melakukan observasi dan refleksi, melakukan rencana ulang, melaksanakan tindakan dan seterusnya.

1. Pra siklus

- a. Melakukan wawancara secara langsung dengan wali kelas III tentang permasalahan dalam pembelajaran dikelas. Permasalahan yang diperoleh dari hasil wawancara yaitu mengenai pelajaran matematika tentang materi mengenal pecahan sederhana
- b. Melakukan pengamatan kelas terhadap aktivitas pembelajaran
- c. Mencari informasi mengenai hasil belajar matematika kepada wali kelas
- d. Mengumpulkan nilai hasil belajar matematika siswa, untuk dijadikan bahan pertimbangan selanjutnya.

2. Siklus

Setelah dilakukannya prasiklus, maka tahap selanjutnya adalah pelaksanaan siklus I dan siklus II. Pada tahap pelaksanaan siklus I dan II ini terdapat empat tahapan dalam pelaksanaan kegiatannya yaitu tahapan perencanaan (planning), tahapan pelaksanaan tindakan (acting), tahapan pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting).

Pada tahap perencanaan tindakan mencakup segala keperluan PTK, mulai dari materi ajar, rencana mengajar

termasuk pendekatan yang akan digunakan, media, teknik atau instrumen observasi. Semua persiapan yang telah dipersiapkan sebelumnya kemudian direncanakan kedalam tahap pelaksanaan tindakan. Untuk tahap pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Dan pada tahap refleksi dilaksanakan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan dan memproses data yang diperoleh dari pengamatan.

Keempat tahapan ini dilakukan bersamaan ketika dilakukannya penelitian. Setiap siklusnya dilakukan perubahan yang ingin dicapai. Akan tetapi apabila dalam pelaksanaan siklus II siswa masih belum berhasil maka akan dilakukan siklus yang selanjutnya.

Dari tahapan pelaksanaan keberhasilan yang dicapai dari siklus II ini yang diharapkan mengalami kemajuan dari siklus I. Adapun Kriteria keberhasilan penelitian ini dapat dilihat dari sisi proses yaitu dengan berhasilnya siswa dalam memecahkan masalah dalam mengisi soal dan hasil. Sisi proses yaitu siswa dapat memahami proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan VAK.

E. Indikator Keberhasilan Siswa

Keberhasilan yang dapat dilihat dalam pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan VAK pada materi mengenal pecahan sederhana, untuk mengetahui keberhasilan belajar dilihat dari ketercapaian indikator antara lain:

1. Jika nilai rata-rata siswa mencapai 65
2. Jika 80 persen dari jumlah siswa sudah mencapai nilai KKM

F. Instrumen penelitian

dalam melakukan suatu penelitian tindakan kelas, banyak instrumen yang dapat digunakan dalam proses penelitian. Dalam instrumen pengumpulan data ini peneliti menggunakan instrumen pembelajaran meliputi lembar observasi aktivitas guru dan siswa, tes formatif, wawancara, dan dokumentasi.

1. Lembar observasi aktivitas guru

Lembar observasi aktivitas guru ini bertujuan untuk mengetahui kegiatan aktivitas mengajar peneliti apakah sesuai dengan RPP atau tidak.

Tabel 4.1 Pedoman Penilaian Observasi Untuk Guru

No	Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
I.	Tahap kegiatan Awal (Pembukaan) Pembelajaran a. Membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa b. Guru meminta perwakilan siswa untuk memimpin do'a c. Guru mengecek kehadiran siswa d. Guru menyampaikan informasi pembelajaran e. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran f. Memotivasi siswa sebelum memulai pembelajaran				
II.	Tahap Kegiatan Inti Pembelajaran 1. Mengelola Pembelajaran a. Guru menyiapkan media dan alat pembelajaran b. Merangsang pengetahuan awal siswa dengan memberikan pertanyaan seputar materi ajar c. Guru menjelaskan pembelajaran dan memberikan contoh dengan menggunakan coklat, origami dan roti d. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya e. Siswa dibimbing untuk mengerjakan LKK f. Membimbing siswa dalam melakukan percobaan				

	<p>dengan menggunakan roti, coklat dan origami</p> <ul style="list-style-type: none"> g. Guru membimbing siswa dalam kegiatan diskusi h. Memberi penguatan siswa mengenai materi yang sedang diajarkan i. Memberikan tes formatif diakhir pembelajaran j. Guru dapat menguasai materi k. Membimbing siswa dalam proses pembelajaran <p>2. Pendekatan Pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kopetensi (tujuan) yang akan dicapai dan karakteristik siswa b. Melaksanakan pembelajaran secara runtun sesuai dengan RPP c. Menguasai kelas <p>3. Mengorganisasikan Waktu</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mengatur penggunaan waktu b. Ketepatan waktu <p>4. Pemanfaatan Media Pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Menggunakan media origami, coklat dan roti b. Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media origami, coklat dan roti c. Menumbuhkan keceriaan dan antusiasme siswa dalam belajar d. Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi <p>5. Penggunaan Pendekatan VAK</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru memperlihatkan kepada siswa media berupa coklat, roti dan origami b. Siswa diberikan pertanyaan pecahan dengan media coklat, roti dan origami c. Guru memberikan contoh pecahan dengan menggunakan coklat d. Guru memberikan contoh pecahan dengan menggunakan roti e. Guru memberikan contoh pecahan dengan menggunakan origami f. Perwakilan siswa memberikan contoh pecahan dengan menggunakan coklat g. Perwakilan siswa memberikan contoh pecahan dengan menggunakan roti 			
--	---	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> h. Perwakilan siswa memberikan contoh pecahan dengan menggunakan origami i. Semu siswa diberikan kesempatan untuk memberikan tanggapan mengenai contoh pecahan yang telah diberikan 				
III	<p>Tahap kegiatan terakhir</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Guru membimbing siswa dalam membuat kesimpulan setelah proses pembelajaran selesai b. Melaksanakan penilaian proses c. Siswa membaca hamdallah dan berdo'a bersama 				
Nilai					
Jumlah nilai					
Nilai rata-rata					

$$\text{Persentase Aktivitas Guru} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor max per aspek}} \times 100\%$$

Kriteria penilaian

4 = sangat terlihat

2 = cukup terlihat

3 = terlihat

1 = tidak terlihat

Berdasarkan kriteria diatas untuk mengetahui persentase tingkat keberhasilan kinerja guru dapat diberikan kriteria penilaian:

82% -100% = Sangat terlihat

44% - 62% = Cukup terlihat

63% -81% = Terlihat

25% - 43% = Tidak terlihat

2. Lembar observasi siswa

Yaitu lembar observasi aktivitas siswa yang bertujuan untuk memperoleh data mengenai aktivitas siswa dan untuk mengukur ranah efektif, kognitif dan psikomotorik yang dimiliki pada masing-masing siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Tabel 4.2 Pedoman Penilaian Observasi Untuk Siswa

No	Aspek yang diobservasi	1	2	3	4
1.	Kesiapan dalam belajar a. Kesiapan belajar siswa ketika pelajaran dimulai b. Siswa semangat dalam menerima pelajaran c. Siswa berkonsentrasi selama proses pembelajaran berlangsung d. Menggunakan media dan metode yang bervariasi e. Siswa mendengarkan dan memperhatikan apa disampaikan guru				
2.	Keaktifan dalam pembelajaran a. Siswa antusias mendengar dan memperhatikan apa yang disampaikan guru b. Siswa terlibat dalam pembagian kelompok belajar c. Siswa memahami materi yang disampaikan d. Siswa memperhatikan ketika guru sedang memberikan percobaan dengan menggunakan origami, coklat dan roti e. Adanya interaksi Siswa dengan guru f. Siswa dapat bekerjasama dan berhubungan baik dengan temannya yang lainnya				
3.	Kegiatan dalam materi pelajaran melalui pendekatan VAK a. Kegiatan siswa melakukan percobaan dalam proses pembelajaran b. Kegiatan siswa dalam membuat gambar dengan menggunakan origami c. Kemampuan siswa saat melakukan percobaan dengan menggunakan roti dan coklat d. Siswa mampu menyimpulkan hasil dari percobaan dan praktiknya dilembar LKK yang sudah disiapkan e. Kemampuan siswa saat menjelaskan hasil kerja kelompok f. Guru memperlihatkan kepada siswa media berupa coklat, roti dan origami g. Siswa diberikan pertanyaan pecahan dengan media coklat, roti dan origami h. Guru memberikan contoh pecahan dengan menggunakan coklat i. Guru memberikan contoh pecahan dengan				

	<p>menggunakan roti</p> <p>j. Guru memberikan contoh pecahan dengan menggunakan origami</p> <p>k. Perwakilan siswa memberikan contoh pecahan dengan menggunakan coklat</p> <p>l. Perwakilan siswa memberikan contoh pecahan dengan menggunakan roti</p> <p>m. Perwakilan siswa memberikan contoh pecahan dengan menggunakan origami</p> <p>n. Semua siswa diberikan kesempatan untuk memberikan tanggapan mengenai contoh pecahan yang telah diberikan</p>				
Nilai					
Jumlah nilai					
Nilai rata-rata					

$$\text{Persentase Aktivitas Siswa} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor max per aspek}} \times 100\%$$

Kriteria penilaian

4 = sangat terlihat

2 = cukup terlihat

3 = terlihat

1 = tidak terlihat

Berdasarkan kriteria diatas untuk mengetahui persentase tingkat keberhasilan untuk siswa dapat diberikan kriteria penilaian:

82% -100% = Sangat terlihat

44% - 62% = Cukup terlihat

63% -81% = Terlihat

25% - 43% = Tidak terlihat

3. Wawancara

Wawancara adalah suatu cara untuk mengumpulkan data yang dilakukan secara lisan untuk mendapatkan informasi dari wali kelas agar mendapatkan gambaran mengenai permasalahan tentang proses pembelajaran matematika didalam kelas.

4. Tes formatif

Tes dapat digunakan untuk mengukur prestasi atau kemampuan yang dimiliki oleh siswa. Tes ini disusun guna melihat ketercapaian hasil belajar individu untuk mengukur kemampuan pemahaman siswa dalam proses pembelajaran berlangsung. Tes formatif ini dilaksanakan setiap akhir putaran, bentuk tes formatif ini terdiri dari 10 soal PG dan 5 soal *short answer* (uraian singkat).

5. Dokumentasi

Dokumentasi adalah bukti dari berlangsungnya suatu proses pembelajaran yang melibatkan peserta didik didalamnya. Adapun dokumentasi ini bisa berbentuk foto maupun rekaman.

G. Analisis Data

Analisis data menurut patton adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya dalam suatu pola, kategori, dan satuan uraian dasar. Analisis data bermaksud pertama-tama mengorganisasikan data. Data yang terkumpul banyak sekali dan terdiri dari catatan lapangan dan komentar peneliti, gambar, foto, dokumen berupa laporan, biografi, artikel.⁶

Analisis data merupakan usaha (proses) memilih, memilah, membuang dan menggolongkan data yang menjawab dua permasalahan pokok. Pengumpulan data merupakan jantungnya PTK, maka analisis data Setelah terkumpulkan semua data, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data.

⁶Jamal Ma'ruf Asmani, *op. cit.*, 164-165

Didalam analisis data terdapat langkah-langkah mereduksi data, yaitu kegiatan pemilihan, penyederhanaan serta transformasi data kasar dari catatan pengamatan. Dalam menentukan model analisis yang dipilih harus benar-benar sesuai dengan jenis data yang diperoleh.

Jenis analisis data yang digunakan oleh peneliti dalam mengelola data Penelitian kualitatif adalah dengan menggunakan teknik analisis data deskriptif-analitis. Data yang diperoleh seperti pengamatan, hasil wawancara, hasil pemotretan, analisis dokumen, catatan lapangan, disusun peneliti dilokasi penelitian, tidak ditunangkan dalam bentuk dan angka-angka. Peneliti segera melakukan analisis data dengan memperkaya informasi, mencari hubungan, membandingkan, menemukan pola atas dasar analisis (tidak ditransformasi dalam bentuk angka).⁷

Analisis data deskriptif ini memberikan fakta-fakta aktual mengenai data-data yang ada. Karena dalam analisis data deskriptif ini adalah untuk memecahkan masalah-masalah aktual yang ada dan untuk mengumpulkan data untuk disusun, dijelaskan dan dianalisis. Data kualitatif ini berupa kalimat, ekspresi siswa, tingkah laku siswa, pandangan siswa dan kemampuan kognitif siswa dapat dianalisis dengan menggunakan metode analisis kualitatif.

Kemudian hasil analisis data tersebut dituangkan dalam uraian naratif yang menjawab semua uraian tentang pertanyaan-pertanyaan mengapa dan bagaimana suatu fenomena itu terjadi. Analisis data tersebut dilakukan bukan karena ingin mengetahui hasil akan tetapi untuk mengetahui bagaimana proses penelitiannya.

⁷.Ibid, 75

Adapun analisis data biasanya dilakukan untuk:

1. Menyajikan data nilai dalam bentuk tabel dan grafik sebagai bentuk penyajian data untuk lebih menjelaskan data persoalan secara visual

2. Menentukan nilai rata-rata kelas dengan rumus sebagai berikut

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{\text{jumlah nilai seluruh siswa}}{\text{banyak siswa}} \times 100$$

3. Menentukan persentase ketuntasan belajar siswa dengan rumus

$$\text{Persentase ketuntasan} = \frac{\text{jumlah siswa mencapai KKM}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

4. Menentukan persentase ketidaktuntasan belajar siswa

$$\text{Persentase tidaktuntasan} = \frac{\text{jumlah siswa tidak mencapai KKM}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

5. Menghitung Presentase Aktivitas siswa Perkelompok

$$\text{PAP} = \frac{\text{jumlah skor diperoleh perkelompok}}{\text{jumlah skor max per aspek}} \times 100\%$$

6. Menghitung presentase aktivitas guru

$$\text{Persentase aktivitas guru} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor max per aspek}} \times 100\%$$

7. Menghitung presentase aktivitas siswa

$$\text{Persentase aktivitas siswa} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor max per aspek}} \times 100\%$$