

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

1. Pengertian Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian tindakan merupakan salah satu strategi pemecahan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dan proses pengembangan kemampuan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah.

Kemmis (dalam Wiriaatmadja, 2005, hlm. 12) menjelaskan bahwa:

Penelitian tindakan adalah sebuah bentuk inkuiri reflektif yang dilakukan secara kemitraan mengenai situasi sosial tertentu (termasuk pendidikan) untuk meningkatkan rasionalitas dan keadilan dari, a) kegiatan praktek sosial atau pendidikan mereka; b) pemahaman mereka mengenai kegiatan-kegiatan praktek pendidikan ini, dan; c) situasi yang memungkinkan terlaksananya kegiatan praktek ini.

Kemudian pemaparan mengenai makna dari Penelitian Tindakan Kelas adalah sebagai berikut:

Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang mengangkat masalah-masalah yang aktual yang dilakukan oleh para guru merupakan pencerminan kegiatan belajar yang berupa tindakan untuk memperbaiki dan meningkatkan praktik pembelajaran di kelas secara profesional. Taniredja dkk. (2010, hlm. 16).

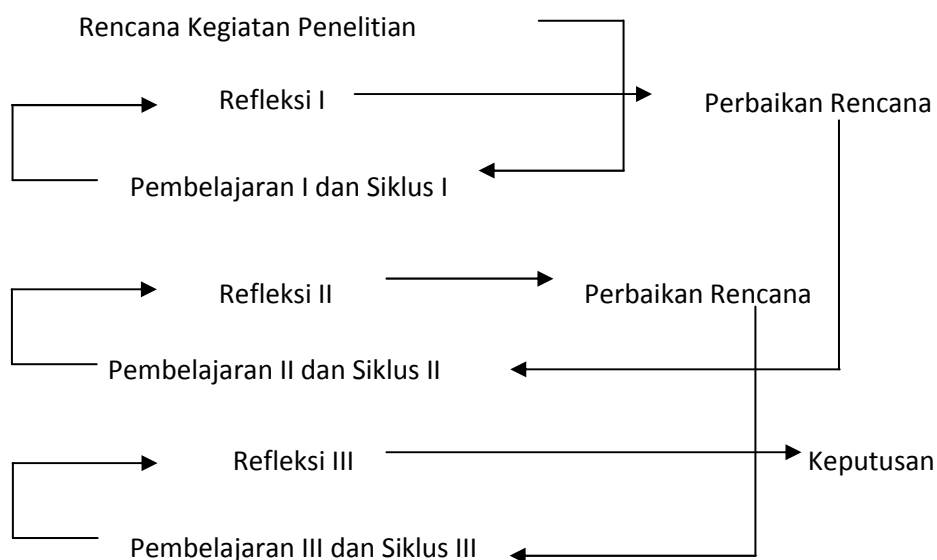
Penerapan penelitian tindakan di dalam dunia pendidikan terutama di kelas, memosisikan guru sebagai seorang guru yang berkolaborasi dan melakukan penelitian bersama rekan-rekannya, yaitu para siswa dan orang – orang yang terlibat disekitarnya, sehingga guru didorong untuk sadar terhadap apa yang dilakukannya, dan bersikap kritis terhadap tindakannya, serta siap melakukan perbaikan jika ia melakukan suatu kesalahan atau penyimpangan.

Tujuan utama PTK adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, bukan untuk menghasilkan pengetahuan. Hasil dan penggunaan pengetahuan ini berpangkal dan dikondisikan oleh tujuan utama tersebut. Peningkatan kualitas pembelajaran mencakup penyadaran akan nilai-nilai yang akhirnya dapat dilembagakan, misalnya peningkatan aktivitas dan kreativitas siswa

dalam pembelajaran. Meskipun demikian, hasil akhir dari peningkatan kualitas pembelajaran bukan merupakan jaminan proses awal yang benar. Menurut Kasbolah (1998, hlm. 36), manfaat PTK adalah sebagai berikut:

- a) Akademis, PTK bermanfaat untuk membantu guru menghasilkan pengetahuan yang relevan bagi kelas mereka untuk memperbaiki pembelajaran jangka pendek;
- b) Praktis, PTK dapat dianggap sebagai bentuk: pelaksanaan inovasi pembelajaran dari bawah, pengembangan kurikulum ditingkat sekolah dasar, serta peningkatan profesionalisme guru melalui proses latihan sistematis secara berkelanjutan.

Dalam penelitian ini model yang penulis gunakan adalah model Kemmis dan Taggart. Berikut disajikan dalam bentuk gambar:



Gambar 3.1

Alur Pelaksanaan Tindakan Kelas Model Kemmis & Taggart

(Arikunto, Suhajono dan Supardi)

Model PTK yang digunakan peneliti adalah model PTK Kemmis dan Taggart. Fokus tindakan merupakan satu siklus tindakan terdiri dari satu langkah tindakan pembelajaran. Hal ini menjadi dasar pemikiran bahwa PTK dilakukan untuk meningkatkan satu aspek sikap ilmiah pada satu pokok bahasan atau satu materi pokok. Satu materi pokok terdiri dari beberapa materi

yang diselesaikan dalam beberapa kali tindakan. Sedangkan bentuk PTK yang dilaksanakan adalah PTK kolaboratif yang melibatkan beberapa pihak dengan jalinan bersifat kemitraan.

B. *Setting* Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan di kelas III SD Negeri 2 Tawangbanteng Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya. Yang menjadi pertimbangan menggunakan sekolah tersebut sebagai lokasi penelitian karena peneliti merupakan sukwan yang magang di Sekolah Dasar tersebut, sehingga mempermudah bagi peneliti untuk melaksanakan penelitian.

2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas III SD Negeri 2 Tawangbanteng Kecamatan Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya. Jumlah siswa sebanyak 33 orang, terdiri dari 19 orang laki-laki dan 14 orang perempuan. Dalam penelitian ini dibantu oleh seorang guru sebagai peneliti mitra (observer) yaitu guru kelas III (Ibu Detari Sukmawati, S.Pd). Pemilihan guru kelas III sebagai peneliti mitra pada proses penelitian ini didasarkan pada pertimbangan bahwa yang bersangkutan sudah cukup berpengalaman dalam melaksanakan PTK karena beliau adalah lulusan S1.

3. Fokus Tindakan

Penelitian ini difokuskan pada penggunaan Pendekatan Matematika Realistik dalam menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang di kelas III untuk meningkatkan kinerja guru serta aktivitas siswa dan hasil belajar siswa. Dengan batasan sebagai berikut:

- a. Peningkatan kompetensi guru dalam merancang rencana pembelajaran matematika melalui pendekatan matematika realistik untuk meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang.

- b. Peningkatan kompetensi guru dalam mengelola pembelajaran matematika melalui pendekatan matematika realistik untuk meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang.
- c. Peningkatan kompetensi guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa melalui pendekatan matematika realistik dalam menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang.

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian atau Penjelasan Istilah

1. Meningkatkan

Meningkatkan adalah proses, cara, perbuatan meningkatkan khususnya dalam belajar.

2. Kemampuan

Kemampuan adalah kesanggupan atau kecakapan.

3. Luas Daerah Persegi dan Persegi Panjang

Luas daerah adalah ukuran luas bangun datar.

Persegi adalah segi empat yang keempat sisinya sama panjang dan keempat sudutnya siku-siku.

Persegi panjang adalah jajar genjang yang keempat sudutnya siku-siku.

4. Pendekatan Matematika Realistik

Pendekatan adalah suatu cara atau langkah untuk memudahkan pendidik atau fasilitator dalam proses pembelajaran yang berkaitan erat dengan bagaimana pengajaran itu diajarkan agar peserta didik ingin belajar untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan.

Pendekatan Matematika Realistik adalah pendekatan pengajaran yang bertitik tolak dari hal-hal yang nyata bagi peserta didik, menekankan keterampilan "*proses of doing mathematics*", berdiskusi dan berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri dan pada akhirnya menggunakan matematika tersebut untuk menyelesaikan masalah secara individu maupun kelompok.

D. Prosedur Penelitian

1. Orientasi dan Identifikasi Masalah

Orientasi disini adalah tahap studi pendahuluan dan diskusi yang dilakukan peneliti bersama dengan mitra peneliti berkaitan dengan konsep-konsep PTK yang akan dilaksanakan. Diantaranya adalah menyamakan persepsi antara peneliti, mitra sejawat dan kepala sekolah tentang hakikat PTK dan tentang penggunaan Pendekatan Matematika Realistik dalam pembelajaran matematika tentang menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang di kelas III. Kemudian penetapan siklus yang akan dilaksanakan, fokus tindakan, materi pembelajaran, serta administrasi pembelajaran yang akan digunakan.

Observasi yang dilakukan di SD Negeri 2 Tawangbanteng difokuskan terhadap pembelajaran matematika di kelas III. Berdasarkan hasil observasi, peneliti menemukan permasalahan dalam pembelajaran luas daerah persegi dan persegi panjang.

2. Perencanaan Tindakan Perbaikan Pembelajaran

a. Siklus I

1) Perencanaan Tindakan Pembelajaran

- a) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran
- b) Menyiapkan alat peraga berupa karton titik
- c) Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS)
- d) Membuat alat evaluasi

2) Pelaksanaan Tindakan Pembelajaran

Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga berupa karton bertitik yang dibuat dari dikertas karton. Kegiatan pembelajaran ini dilaksanakan berdasarkan dengan rencana pembelajaran yang telah disusun. Peneliti menganalisis dan merefleksi kegiatan pembelajaran yang berlangsung. Untuk keperluan analisis ini yang dilakukan antara lain: memeriksa catatan lapangan, mengkaji hasil kinerja guru dan aktivitas siswa.

3) Observasi Pelaksanaan Pembelajaran

Melakukan pengamatan dan menghimpun data terhadap jalannya proses belajar mengajar dan observer mencatat kejadian-kejadian penting yang berhubungan dengan fokus tindakan.

4) Refleksi

a) Menganalisis dan merefleksi rencana pelaksanaan pembelajaran matematika tentang menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang di kelas III dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik (PMR).

b) Menganalisis dan merefleksi penggunaan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) dalam proses pembelajaran.

c) Menganalisis dan merefleksi hasil belajar siswa dalam mengalami konsep menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik (PMR).

d) Faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) sebagai upaya meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang.

e) Hasil analisis dan refleksi pelaksanaan tindakan siklus I digunakan sebagai bahan acuan dalam merancang dan melaksanakan tindakan siklus II.

b. Siklus II

1) Perencanaan Tindakan Pembelajaran

a) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran

b) Menyiapkan alat peraga berupa benda di sekitar yang berbentuk persegi dan persegi panjang

c) Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS)

d) Membuat alat evaluasi

2) Pelaksanaan Tindakan Pembelajaran

Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga berupa benda di sekitar yang berbentuk persegi dan persegi panjang.

Kegiatan pembelajaran ini dilaksanakan berdasarkan dengan rencana pembelajaran yang telah disusun. Peneliti menganalisis dan merefleksi kegiatan pembelajaran yang berlangsung. Untuk keperluan analisis ini yang dilakukan antara lain: memeriksa catatan lapangan, mengkaji hasil kinerja guru dan aktivitas siswa.

3) Observasi Pelaksanaan Pembelajaran

Melakukan pengamatan dan menghimpun data terhadap jalannya proses belajar mengajar dan observer mencatat kejadian-kejadian penting yang berhubungan dengan fokus tindakan. Dan mengetahui sejauhmana pemahaman siswa pada penelitian siklus II.

4) Refleksi

- a) Menganalisis dan merefleksi rencana pelaksanaan pembelajaran matematika tentang menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang di kelas III dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik (PMR).
- b) Menganalisis dan merefleksi penggunaan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) dalam proses pembelajaran.
- c) Menganalisis dan merefleksi hasil belajar siswa dalam mengalami konsep menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik (PMR).
- d) Faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) sebagai upaya meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang.
- e) Hasil analisis dan refleksi pelaksanaan tindakan siklus II digunakan sebagai bahan acuan dalam merancang dan melaksanakan tindakan siklus III.

c. Siklus III

1) Perencanaan Tindakan Pembelajaran

- a) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran

- b) Menyiapkan alat peraga berbentuk persegi dan persegi panjang dari potongan kertas
- c) Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS)
- d) Membuat alat evaluasi

2) Pelaksanaan Tindakan Pembelajaran

Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga berbentuk persegi dan persegi panjang dari potongan kertas. Kegiatan pembelajaran ini dilaksanakan berdasarkan dengan rencana pembelajaran yang telah disusun. Peneliti menganalisis dan merefleksi kegiatan pembelajaran yang berlangsung. Untuk keperluan analisis ini yang dilakukan antara lain: memeriksa catatan lapangan, mengkaji hasil kinerja guru dan aktivitas siswa.

3) Observasi Pelaksanaan Pembelajaran

Melakukan pengamatan dan menghimpun data terhadap jalannya proses belajar mengajar selama proses pembelajaran berlangsung. Dan mengetahui sejauhmana pemahaman siswa pada penelitian siklus III

4) Refleksi

- a) Menganalisis dan merefleksi rencana pelaksanaan pembelajaran matematika tentang menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang di kelas III dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik (PMR).
- b) Menganalisis dan merefleksi penggunaan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) dalam proses pembelajaran.
- c) Menganalisis dan merefleksi hasil belajar siswa dalam mengalami konsep menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik (PMR).
- d) Faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) sebagai upaya meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang.
- e) Menyimpulkan hasil kegiatan refleksi pada siklus III.

E. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah:

1. Teknik Observasi

Observasi kegiatan pembelajaran di kelas dibantu oleh mitra yang mengamati proses pembelajaran dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik, sementara penulis melakukan pengelolaan kelas dan pengamatan terhadap keterampilan proses siswa. Alat yang digunakan untuk menjaring data pada kegiatan tersebut yaitu lembar observasi untuk mengamati rencana pembelajaran, aktivitas guru, aktivitas siswa, dan catatan lapangan. Alat bantu tersebut digunakan untuk membantu menganalisis dan merefleksi setiap tahapan tindakan pembelajaran yang dijadikan bahan perbaikan pada tindakan berikutnya, sehingga menghasilkan proses dan hasil belajar yang lebih meningkat.

2. Teknik Tes atau Penilaian

Tes yang digunakan untuk mengetahui data tentang hasil belajar siswa. Hasil belajar yang dimaksud adalah kemampuan siswa dalam memecahkan menyelesaikan masalah tentang luas daerah persegi dan persegi panjang.

Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Teknik analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan seluruh rangkaian penelitian mulai dari perencanaan sampai tahap refleksi, begitu juga dengan hasil penelitian.

Data yang diperoleh dari hasil observasi dan tes pada tiap siklus dianalisis dengan mengacu kepada pola pengolahan data dari Hermawan (2007, hlm. 184), dengan melalui tahapan sebagai berikut:

a. Teknik *Triangulasi*

Suatu cara untuk mendapatkan data dengan menggunakan berbagai cara/prosedur/metode, agar data yang diperoleh dapat dipercaya kebenarannya. *Triangulasi* yang dipilih adalah *instrumental triangulation*, yaitu menggunakan berbagai alat instrumen agar data yang terkumpul lebih akurat.

b. Teknik *Saturasi* (Kejenuhan)

Karena keterbatasan waktu dalam penelitian, saturasi juga dijadikan salah satu teknik validasi data.

c. Teknik *Coding* atau *Labeling*

Pengelompokkan jenis kinerja yang diobservasi dan direfleksi pada setiap siklus tindakan.

F. Kriteria Keberhasilan

Kriteria keberhasilan dalam penelitian ini adalah:

1. Peningkatan kemampuan guru dalam menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran tentang menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang. Minimal memenuhi 75% dari aspek yang ditetapkan.
2. Peningkatan kemampuan guru dalam proses pembelajaran tentang menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang. Minimal memenuhi 75% dari aspek yang ditetapkan.
3. Peningkatan hasil belajar siswa tentang menyelesaikan masalah luas daerah persegi dan persegi panjang. Minimal memenuhi KKM (70) dari aspek yang ditetapkan.