

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Kemmis (dalam Yudhistira, 2012, hlm. 27) penelitian tindakan kelas merupakan sebuah bentuk penelitian inkuiri reflektif dan kolektif yang dilakukan secara kemitraan mengenai situasi sosial tertentu termasuk pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan rasionalitas dan penalaran praktik sosial mereka dan memahami situasi dimana praktik dilakukan.

Sedangkan menurut Prasons & Brown (dalam Miaz Y, 2015, hlm. 1) penelitian tindakan kelas memungkinkan para guru untuk mempelajari kelas mereka sendiri. Kegiatan tersebut sebagai contoh seperti, mempelajari metode untuk mengajar, memahami karakteristik siswa, dan melakukan penilaian. Hal tersebut bertujuan agar bisa lebih memahami hal-hal tersebut sekaligus mampu meningkatkan kualitas atau efektivitas pengajaran.

Penelitian tindakan kelas menurut Eliot (dalam Sanjaya, 2016, hlm.20) penelitian tindakan kelas adalah suatu kajian mengenai situasi sosial dengan maksud untuk meningkatkan kualitas dari tindakan. Dalam meningkatkan kualitas tersebut, perlu melalui proses diagnosis awal permasalahan selanjutnya membuat perencanaan lalu melakukan pemantauan dan mempelajari dari pengaruh yang ditimbulkan. Sehingga diharapkan ada suatu perubahan yang terjadi setelah dilakukannya tindakan.

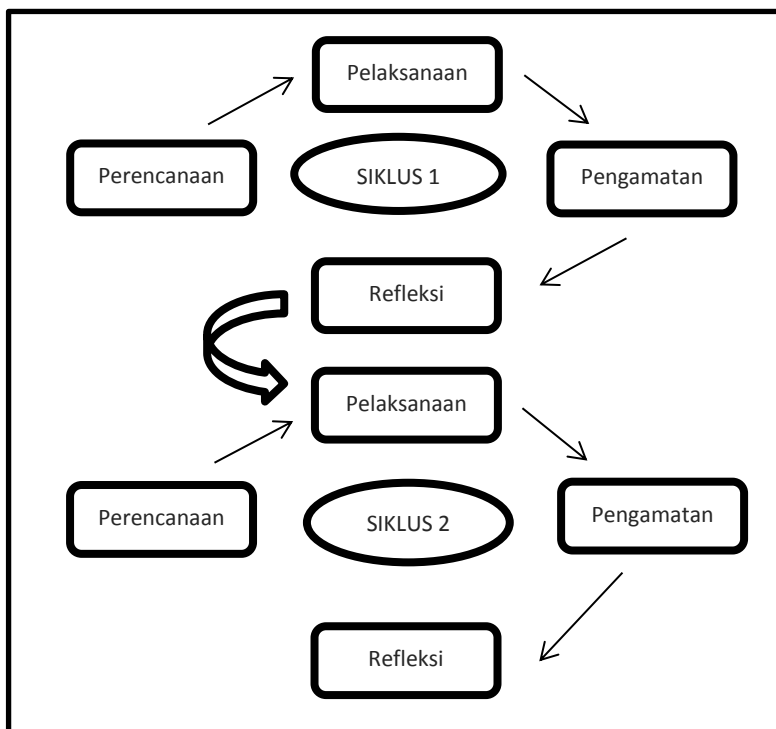
Berdasarkan pengertian menurut beberapa ahli diatas, dengan demikian penelitian tindakan kelas adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk memperbaiki suatu masalah yang terjadi pada kelas yang diteliti. Adapun masalah yang terjadi saat akan melakukan tindakan berdasarkan pada masalah-masalah aktual dan faktual yang sedang terjadi pada kelas yang diteliti. Sehingga, penelitian ini dilakukan bertujuan agar adanya suatu perubahan kearah peningkatan yang lebih baik.

Riskyta Ramadayanti, 2018

*PENERAPAN PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS
III SD*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Model Penelitian Tindakan Kelas yang digunakan oleh peneliti dalam tindakan ini adalah menggunakan jenis model siklus. Model ini dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart pada tahun 1998 dari University Australia (dalam Lingam, 2012, hlm. 49-50). Model penelitian ini mengandung empat komponen yaitu Perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), observasi (*observation*) dan refleksi (*reflection*) dalam setiap siklus dengan berpatokan pada refleksi awal, jika digambarkan dengan gambar yaitu:



Gambar 3.1 Model PTK Kemmis, S. & Taggart R. (1988)

Riskyta Ramadayanti, 2018

**PENERAPAN PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS
III SD**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Dalam penelitian, rencana tindakan dilakukan dalam empat tahap sebagai berikut:

1. Tahap studi pendahuluan dilakukan melalui proses observasi lapangan dengan identifikasi permasalahan;
2. Penyusunan rencana perbaikan;
3. Tahap pelaksanaan dengan penelitian secara langsung di kelas dengan menerapkan model pembelajaran;
4. Tahap analisis data dan penarikan kesimpulan berdasarkan rumusan masalah.

B. Partisipan dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada salah satu sekolah dasar di kecamatan Sukajadi kota Bandung pada tahun ajaran 2017/2018. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari hingga Mei 2018. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas III semester II dengan jumlah siswa 33 orang yang terdiri dari 16 orang siswa laki-laki dan 17 orang siswa perempuan.

C. Prosedur Administratif Penelitian

Sebelum melaksanakan penelitian, adapun hal-hal yang perlu dilakukan dalam kegiatan pra-penelitian dengan melakukan studi pendahuluan yaitu sebagai berikut:

1. Membuat surat izin penelitian.
2. Melakukan perizinan dengan sekolah tempat penelitian yang akan diteliti.
3. Melaksanakan observasi terhadap kelas yang akan diteliti.
4. Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi didalam kelas yang diteliti.
5. Menentukan fokus permasalahan dan menganalisis permasalahan yang akan diteliti.
6. Merefleksikan hasil temuan dari permasalahan serta mendiskusikannya dengan dosen pembimbing serta guru mitra.
7. Mencari solusi tindakan yang perlu dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi.

Setelah kegiatan pra-penelitian selesai dilakukan, selanjutnya peneliti melakukan penelitian berdasarkan tahapan Openelitian tindakan

Riskyta Ramadayanti, 2018

*PENERAPAN PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS
III SD*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

model siklus Kemmis dan Taggart, maka tahapan rencana penelitian yang dilaksanakan dijabarkan sebagai berikut:

1. Perencanaan

Dalam tahap perencanaan setelah peneliti menemukan masalah berdasarkan hasil observasi, peneliti mencari solusi atas masalah yang terjadi pada siswa kelas III SD. Setelah ditemukan salah satu solusi yang dianggap peneliti efektif, kemudian peneliti merencanakan tindakan yang akan peneliti lakukan pada kelas tersebut. Dalam pelaksanaannya, peneliti membuat perencanaan pendukung untuk mendukung terlaksananya solusi yaitu meliputi menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), menyiapkan media pembelajaran yang mendukung materi, membuat Lembar Kerja Siswa (LKS), serta lembar evaluasi untuk siswa.

2. Pelaksanaan

Dalam tahap pelaksanaan, Peneliti melaksanakan tindakan berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sudah disusun sebelumnya. Proses pembelajaran akan menggunakan pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*. Sehingga, dalam RPP yang akan digunakan akan memuat ke 7 prinsip pendekatan *Contextual Teaching and Learning* yaitu *constructivism*, *inquiry*, *questioning*, *learning community*, *reflection* dan *authentic assessment*.

3. Pengamatan

Pada tahap ini, pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung dan setelahnya melalui hasil dari pengerjaan lembar evaluasi. Proses pengamatan ini meliputi mengamati tentang bagaimana perkembangan partisipasi siswa pada pembelajaran tematik di tema 8 tentang “Bumi dan Alam Semesta” dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dan bagaimana proses pembelajaran menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dapat mempengaruhi peningkatan pemahaman konsep matematis siswa.

4. Refleksi

Riskyta Ramadayanti, 2018

**PENERAPAN PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS
III SD**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Pada tahap Refleksi peneliti mengevaluasi dari proses pembelajaran yang dilakukan pada siklus I dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*, hasil evaluasi didapat dari temuan-temuan selama melaksanakan penelitian yang didapat dari catatan observer maupun dari temuan peneliti sendiri. Peneliti Menganalisis terhadap hasil pemantauan dan refleksi tentang proses dan dampak tindakan perbaikan yang dilakukan apakah adanya peningkatan atau tidak, serta kriteria dan rencana tindakan pada siklus berikutnya. Pada siklus berikutnya, perencanaan direvisi disesuaikan dengan hasil yang telah didapatkan dari siklus sebelumnya yang telah dilaksanakan.

D. Instrumen Penelitian

1. Instrumen Pembelajaran

a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

RPP merupakan suatu perangkat pembelajaran yang dibuat dan digunakan oleh guru untuk dijadikan sebagai acuan dalam melaksanakan pembelajaran. RPP terdiri atas identitas sekolah, KI, KD, Indikator pembelajaran, Tujuan pembelajaran, Materi Pembelajaran, langkah-langkah kegiatan pembelajaran, Penilaian (kognitif, afektif dan psikomotor), Analisis Mata Pelajaran, Analisis soal. Dalam penelitian ini, RPP yang peneliti buat, langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan akan menerapkan 7 prinsip pendekatan *Contextual Teaching and Learning* yaitu *constructivism*, *inquiry*, *questioning*, *modeling*, *learning community*, *reflection* dan *authentic assessment* serta tema yang dibelajarkan yaitu tema 8 “Bumi dan Alam.

b. Bahan Ajar dan Media Pembelajaran

Bahan ajar yang disusun pada penelitian ini yaitu memuat materi pembelajaran yang akan disampaikan dan diajarkan ketika proses pembelajaran yang terdapat pada tema 8 yaitu “Bumi dan Alam Semesta”. Dalam penyampaian materi, didukung pula oleh media pembelajaran konkret yang dapat memudahkan siswa dalam memahami konsep materi pada pembelajaran tematik.

Riskyta Ramadayanti, 2018

**PENERAPAN PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS
III SD**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

c. Lembar Kerja dan Lembar Evaluasi

Selama proses pemberian *treatment* yang dilaksanakan berupa pembelajaran menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*, siswa dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran serta menggunakan media-media konkrit. Selain itu diberikan lembar kerja secara berkelompok hal tersebut bertujuan untuk membangun pemahaman konsep siswa mengenai materi pembelajaran. Selanjutnya diakhir pembelajaran dilakukan tes yaitu tes evaluasi, dimana hal tersebut bertujuan untuk melihat peningkatan pemahaman konsep matematis. Soal yang dimuatpun memuat 3 indikator matematis yang diteliti.

2. Instrumen Pengumpulan Data

a. Tes Tulis

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan tes hasil belajar untuk mengukur pemahaman konsep siswa. Dimana tes ini berupa tes tulis yang dilaksanakan setiap akhir siklus I dan siklus II. Adapun jenis soal tes tulis yang diberikan berupa soal essay.

b. Observasi Partisipatif

Observasi dilakukan oleh observer yang terdiri dari 3 orang yaitu oleh wali kelas dan dua teman sejawat. dengan cara pengamatan secara langsung selama proses kegiatan pembelajaran berlangsung yang dilaksanakan oleh praktikan. Observasi dilakukan untuk mengetahui keterlaksanaan maupun kekurangan selama proses pembelajaran dengan penggunaan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Serta, observerpun mencatat apabila ada temuan positif maupun negatif selama pelaksanaan pembelajaran.

E. Pengolahan dan Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang berupa angka hasil tes siklus I dan tes siklus II yang mencerminkan

Riskyta Ramadayanti, 2018

**PENERAPAN PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS
III SD**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

sejauh mana tingkat pemahaman konsep yang dimiliki oleh siswa. Indikator yang menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa meningkat dapat diketahui dengan cara membandingkan analisis hasil tes pada tiap-tiap siklus. Data yang terkumpul dianalisis dengan statistik deskriptif yang menyajikan data dalam bentuk data presentase. Untuk memecahkan masalah tingkat pemahaman konsep siswa. Statistik deskriptif yang menyajikan data dalam bentuk data presentase. Sedangkan analisis Kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan perkembangan pembelajaran dengan penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa. Adapun analisis data tersebut dijabarkan sebagai berikut:

1. Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif adalah upaya untuk mengungkap makna dari data penelitian dengan cara mengumpulkan data sesuai dengan klasifikasi tertentu. Menurut Siyoto, S. (2015. Hlm.100-101). Analisis data dalam penelitian secara kualitatif ini dilakukan melalui 3 tahap yaitu sebagai berikut:

a. Mereduksi data

Mereduksi data merupakan suatu proses kegiatan menyeleksi dari data data yang telah diperoleh , memfokuskan dan menyederhanakan semua data mulai dari awal pengumpulan data sampai penyusunan laporan penelitian.

b. Penyajian Data

Penyajian data dilakukan sebagai mengorganisasikan hasil dari reduksi data yang telah dilakukan sebelumnya dengan menyusun dengan secara naratif dari informasi yang telah diperoleh , sehingga dapat memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan laporan penelitian.

c. Penarikan Kesimpulan

Menurut Milles dan Hilberman (dalam Ritna, hlm.33) Penarikan kesimpulan adalah proses penampilan inti dari hasil penafsiran data. Kegiatan ini mencakup pencarian makna data serta

Riskyta Ramadayanti, 2018

**PENERAPAN PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS
III SD**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

memberi penjelasan. Selanjutnya dilakukan verifikasi yaitu menguji kebenaran data, kecocokan yang muncul dari data.

2. Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif merupakan suatu pengelompokan data, meringkas data menjadi sesuatu hal yang dapat dimengerti dalam bentuk simbol – simbol statistik (Siyoto, 2015, hlm. 90). Data kuantitatif diperoleh berdasarkan pada hasil tes yang telah dilaksanakan diakhir pembelajaran sebagai bentuk hasil dari pemahaman konsep matematis siswa. Data hasil dari tes kemudian diolah dan di analisis dengan mengacu pada:

a. Skor Hasil Tes

Dalam mengungkap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, maka perlu adanya penskoran dalam setiap butir soal yang diberikan. Dalam setiap satu soal mewakili salah satu dari 3 indikator pemahaman konsep matematis yang diteliti dalam penelitian ini. Kriteria penskoran untuk jawaban yang diberikan oleh siswa sama baik pada siklus I maupun II hanya yang membedakan dari jenis soal yang diberikan.

b. Nilai Tes Evaluasi

Persentase pada nilai dari tes evaluasi yang bejenis soal *Essay* dapat diperoleh menurut Purwanto (2008, hlm.112) dengan cara sebagai berikut:

$$N = \frac{\sum \text{Skor yang diperoleh}}{\sum \text{Skor Maksimal}} \times 100$$

c. Nilai Rata-Rata Kelas

Setelah ditemukan nilai setiap siswa, maka selanjutnya adalah menentukan nilai rata-rata kelas yang dapat diperoleh menurut Arikunto (dalam Hikmah, 2016, hlm. 81) sebagai berikut:

$$\text{Rata - rata} = \frac{\text{Jumlah keseluruhan nilai siswa}}{\text{Jumlah siswa}}$$

Riskyta Ramadayanti, 2018

**PENERAPAN PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS
III SD**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

d. Persentase Ketuntasan Belajar

Dalam menentukan ketuntasan belajar yaitu apabila dalam suatu kelas dikatakan tuntas jika proposisi jawaban benar siswa $\geq 65\%$ dan dalam suatu kelas dikatakan tuntas belajar jika terdapat $\geq 85\%$ siswa yang tuntas Depdikbud (dalam Trianto, 2010, hlm.241). Namun, berdasarkan pada ketentuan KTSP penentuan ketuntasan belajar ditentukan masing-masing oleh sekolah. Dalam mengetahui keberhasilan siswa dalam pembelajaran maka diperlukannya persentase dari siswa yang nilainya telah memenuhi KKM. Adapun KKM matematika yang telah ditetapkan yaitu 68, KKM tersebut mengacu kepada KKM yang telah ditetapkan di sekolah. Rumus dari perhitungannya menurut Usman (2010 hlm. 64) adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{x}{n} \times 100\%$$

\Keterangan:

P = Persentase kelas yang telah mencapai 68

X = Jumlah siswa yan telah mencapai 68

n = Jumlah siswa pada kelas tersebut

dari segi ketuntasan hasil belajar siswa untuk individu jika siswa mendapat skor ≥ 68 dan untuk klasikal jika 85% siswa dalam satu kelas mendapat nilai di atas 68.

Riskyta Ramadayanti, 2018

*PENERAPAN PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS
III SD*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu