

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian Tindakan Kelas ini digunakan supaya dapat memperbaiki kualitas pembelajaran di sekolah, khususnya di sekolah dasar. Hopkins dalam Wiriaatmadja (2008: 11) menjelaskan bahwa:

Penelitian Tindakan Kelas merupakan penelitian yang mengkombinasikan prosedur penelitian dengan tindakan substantif, suatu tindakan yang dilakukan dalam disiplin inkuiri, atau suatu usaha seseorang untuk memahami apa yang sedang terjadi, sambil terlibat dalam sebuah proses perbaikan dan perubahan.

Dari pendapat diatas dapat di artikan bahwa Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu tindakan yang dilakukan untuk memperbaiki kekurangan-kekurang yang ada dalam pembeajaran di kelas. Selain pendapat Hopkins diatas ada pula pendapat mengenai penelitian ini yaitu dari Wiriaatmadja (2008: 13) bahwa:

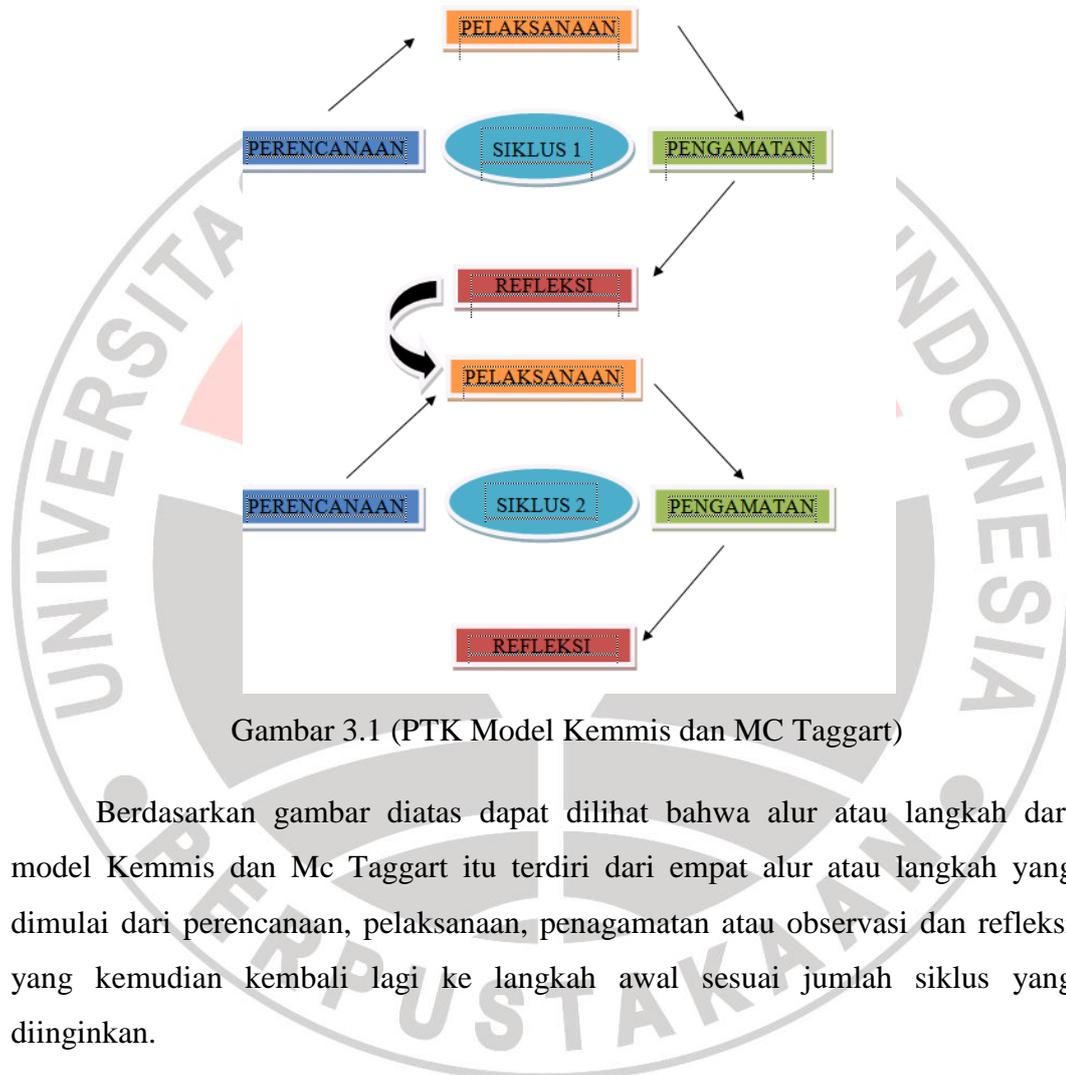
Penelitian tindakan kelas adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktek pembelajaran mereka dan belajar dari pengalaman mereka sendiri, mereka dapat mencobakan suatu gagasan perbaikan dalam praktek pembelajaran mereka dan melihat pengaruh nyata dari upaya itu.

Dari pendapat tersebut dapat diartikan bahwa penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemebelajaran baik dalam proses maupun dalam hasil belajar yang diperoleh siswa dengan mencobakan suatu gagasan baru.

#### B. Model Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian kualitatif yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dimana Penelitian Tindakan Kelas memiliki beberapa

model dalam penerapannya berdasarkan pendapat berbagai ahli, dalam penelitian yang akan dilakukan peneliti menggunakan model dari Kemmis dan Mc Taggart. Berikut ini adalah bagan dari kegiatan PTK rancangan Kemmis dan McTaggart :



Gambar 3.1 (PTK Model Kemmis dan MC Taggart)

Berdasarkan gambar diatas dapat dilihat bahwa alur atau langkah dari model Kemmis dan Mc Taggart itu terdiri dari empat alur atau langkah yang dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan atau observasi dan refleksi yang kemudian kembali lagi ke langkah awal sesuai jumlah siklus yang diinginkan.

### C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian dari kegiatan penelitian ini adalah siswa kelas VB (Lima B) semester II SDN 2 Langensari Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat dengan jumlah siswa 29 orang, terdiri dari 14 laki-laki dan 15 perempuan. SDN 2 Langensari ini dikepalai oleh Nia Kurniasih, S,Pd.

Rini Nurani, 2013

Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Ruang di Kelas VB Semester II SDN 2 Langensari Kabupaten Bandung Barat

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

## D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas V terhadap materi Bangun Ruang dengan menggunakan siklus Kemmis dan Taggart (Wiraatmadja: 66) tahap penelitian tindakan kelas terdiri atas perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi dalam setiap tindakan.

### 1. Perencanaan (*Planing*)

a. Permintaan izin dari Kepala Sekolah Dasar Negeri 2 Langensari Kecamatan Lembang.

b. Observasi dan wawancara

Kegiatan observasi dan wawancara dilakukan untuk mendapatkan gambaran awal mengenai kondisi dan situasi Sekolah Dasar Negeri 2 Langensari secara keseluruhan, terutama siswa kelas V yang akan dijadikan sebagai subyek penelitian.

c. Identifikasi masalah

Kegiatan ini dilakukan dari:

- 1) Melakukan kajian terhadap Kurikulum Satuan Tingkat Pendidikan (KTSP) tahun 2006, buku sumber matematika kelas V, pembelajaran Matematika dan model-model pembelajaran Matematika.
- 2) Menentukan metode pembelajaran yang relevan dengan karakteristik siswa, bahan ajar dan proses belajar mengajar yang sedang berlangsung pada pembelajaran Matematika.
- 3) Merumuskan rencana pembelajaran (RPP) pada pembelajaran matematika pendekatan *Contextual Teaching and Learning*.
- 4) Menyusun atau menetapkan teknik pemantauan pada setiap tahap penelitian.

### 2. Pelaksanaan (*Acting*)

Rini Nurani, 2013

Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Ruang di Kelas VB Semester II SDN 2 Langensari Kabupaten Bandung Barat

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Pada tahap ini, guru melaksanakan desain pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* yang telah direncanakan. Dalam usaha ke arah perbaikan suatu perencanaan bersifat fleksibel dan siap dilakukan

a. Tahap kegiatan pendahuluan.

- 1) Guru mengkondisikan kelas dan memimpin doa.
- 2) Guru memonitoring kehadiran siswa.
- 3) Guru memotivasi siswa.
- 4) Guru melakukan apersepsi dengan mengadakan tanya jawab mengenai pembelajaran sebelumnya.
- 5) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dikuasai siswa.
- 6) Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran yang dilakukan.

b. Tahap kegiatan inti

- 1) Siswa bersama guru melakukan tanya jawab tentang contoh bangun ruang dalam kehidupan sehari-hari
- 2) Guru mengenalkan bangun ruang tabung, prisma, limas dan kerucut dengan menggunakan media
- 3) Siswa bersama guru melakukan tanya jawab mengenai ciri-ciri bangun ruang tabung, prisma, limas, kerucut berdasarkan media yang ada
- 4) Siswa dibagi menjadi 5 kelompok secara heterogen
- 5) Siswa secara berkelompok menuliskan kesimpulan mengenai sifat-sifat bangun ruang tabung, prisma, limas dan kerucut berdasarkan ciri-ciri yang telah disebutkan sebelumnya dan mengerjakan lembar kerja kelompok
- 6) Siswa secara berkelompok mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas sedangkan kelompok yang lainnya memberikan komentar
- 7) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya.

- 8) Guru bersama siswa melakukan kembali Tanya jawab mengenai bangun ruang disekitar lingkungan yang termasuk kedalam bangun ruang tabung, prisma, limas dan kerucut.
  - 9) Siswa berlatih menjawab soal evaluasi yang diberikan guru mengenai materi bangun ruang tabung, prisma, limas dan kerucut.
  - 10) Guru membimbing kegiatan siswa dalam mengisi soal evaluasi.
  - 11) Guru bersama siswa membahas soal hasil evaluasi
  - 12) Guru memberikan umpan balik dan tanggapan sebagai penguatan.
- c. Tahap kegiatan penutup
- 1) Siswa bersama guru membuat kesimpulan bersama mengenai materi yang telah dipelajari.
  - 2) Guru memberikan tindak lanjut berupa PR.
3. Pengamatan (*Observation*)
- Observasi dilakukan selama pembelajaran berlangsung ini upaya dalam mengamati pelaksanaan tindakan. Dalam penelitian ini yang bertindak selaku observer yaitu teman sejawat yang mengamati pelaksanaan tindakan berdasarkan lembar observasi terbuka mengenai kegiatan guru dan siswa serta lembar observasi kegiatan guru.
4. Refleksi (*Reflecting*)
- Tahap ini peneliti berdiskusi dengan teman sejawat dan dosen pembimbing mengenai hasil pengamatan yang dilakukan selama pembelajaran. Refleksi bertujuan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan yang terjadi saat pembelajaran berlangsung. Hasil dari diskusi yang dilakukan akan digunakan sebagai pertimbangan dalam melaksanakan siklus berikutnya.

Perencanaan dan pelaksanaan tindakan pada siklus II dilakukan oleh peneliti dengan berdasarkan pada hasil refleksi terhadap siklus I. sedangkan refleksi tindakan pada siklus II berdasarkan pelaksanaan tindakan pada siklus II.

**Rini Nurani, 2013**

Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Ruang di Kelas VB Semester II SDN 2 Langensari Kabupaten Bandung Barat  
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Perencanaan dan pelaksanaan tindakan pada siklus III dilakukan oleh peneliti dengan berdasarkan pada hasil refleksi terhadap siklus II. Kemudian melakukan refleksi terhadap pelaksanaan tindakan pada siklus III dan menganalisis untuk serta membuat kesimpulan atas pelaksanaan penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V dalam pembelajaran matematika pada materi bangun ruang.

#### **E. Instrument Penelitian**

Untuk mendapatkan data, instrumen yang digunakan adalah lembar observasi terbuka, tes dan dokumentasi.

##### **1. Lembar Observasi**

Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data berupa deskripsi kegiatan pembelajaran meliputi aktivitas guru, aktivitas siswa dan interaksi antara guru dengan siswa. Observasi dilakukan terhadap penulis oleh teman sejawat yang telah mengetahui dan memahami pembelajaran matematika dengan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*. Lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi terbuka dimana observer menuliskan semua kejadian yang terjadi dikelas baik yang dilakukan oleh guru maupun siswa, seperti yang dijelaskan oleh Hopkins dalam Wiriaatmadja (2008: 110) bahwa yang disebut observasi terbuka adalah ‘apabila sang pengamat atau observer melakukan pengamatannya dengan mengambil kertas pensil, kemudian mencatatkan segala sesuatu yang terjadi di kelas.’

##### **2. Tes**

Tes dilakukan untuk mengukur sejauh mana pencapaian tujuan pembelajaran dalam menyelesaikan persoalan kontekstual pada pembelajaran matematika. Tes dalam penelitian ini terdiri dari 10 soal berbentuk isian singkat yang diberikan di akhir pembelajaran pada setiap siklusnya. Menurut Arikunto (2008: 53) Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk

**Rini Nurani, 2013**

Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Ruang di Kelas VB Semester II SDN 2 Langensari Kabupaten Bandung Barat

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan dan aturan-aturan yang sudah ditentukan.

### 3. Studi Dokumentasi

Menurut Goetz dan LeCompte dalam Wiriaatmadja (2008: 121) menjelaskan bahwa ‘Dokumen yang menyangkut para partisipan penelitian akan menyediakan kerangka bagi data yang mendasar.’ Yang termasuk dalam studi dokumentasi ini adalah SKKD dan foto-foto yang berkaitan dengan pelaksanaan.

## F. Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan dan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini cukup sederhana, ada beberapa tahap yang dapat digunakan untuk mengolah dan analisis data yaitu sebagai berikut:

### 1. Seleksi Data

Tahap ini dilakukan untuk menyeleksi data-data yang penting dan sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan dalam penelitian.

### 2. Klasifikasi Data

Dari data yang sudah diperoleh, kemudian digolongkan atau diklasifikasikan kedalam dua macam yaitu proses atau aktivitas yang dilakukan baik oleh guru maupun siswa dan hasil belajar yang diperoleh siswa.

### 3. Display Data

Tahap ini akan menampilkan data-data yang dibutuhkan dan telah diklasifikasikan pada tahap sebelumnya.

### 4. Interpretasi Data

Memberikan interpretasi atau penilaian terhadap data-data yang sudah ditampilkan pada tahap sebelumnya.

### 5. Refleksi

Rini Nurani, 2013

Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Ruang di Kelas VB Semester II SDN 2 Langensari Kabupaten Bandung Barat

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Meninjau kembali data-data yang telah didapat kemudian menentukan langkah-langkah atau cara yang akan digunakan untuk memperbaiki kekurangan pada siklus selanjutnya.

Selanjutnya untuk mengolah data hasil belajar yang diperoleh siswa dapat dilakukan dengan menghitung rata-rata skor dari hasil yang diperoleh siswa dan juga persentase kelulusan atau pencapaian KKM.

Menurut Nana Sudjana (2012: 109) secara sederhana rumusnya adalah

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

$\bar{X}$  = rata-rata (mean)

$\sum X$  = jumlah seluruh skor

$N$  = banyaknya subjek

atau bila dituliskan kedalam tulisan adalah sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{Jumlah seluruh skor}}{\text{Banyaknya subjek}}$$

Sedangkan untuk mempersentasekan pencapaian KKM dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Siswa dianggap lulus bila nilai atau hasil yang diperoleh siswa sesuai atau berada sama dan berada diatas KKM mata pelajaran yang sudah ditentukan oleh pihak sekolah.

Rini Nurani, 2013

Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Ruang di Kelas VB Semester II SDN 2 Langensari Kabupaten Bandung Barat

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu