

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

I. Metode

Metode yang digunakan oleh peneliti adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dikenal dengan *Classroom Action Research* (CAR). Peneliti mengambil penelitian PTK dikarenakan penelitian ini mampu memperbaiki dan meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika secara berkesinambungan dan diharapkan dapat memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada dalam proses pembelajaran matematika.

Selain itu, Hopkins dalam Wiriadmadja (2002: 124) menjabarkan bahwa PTK sebagai kegiatan yang dilakukan oleh guru/pendidik dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas mengajarnya atau kualitas mengajar sejawatnya, atau menguji asumsi-asumsi dalam teori-teori pendidikan dalam praktek atau kenyataannya di kelas, atau juga untuk mengimplementasikan atau mengevaluasi kebijakan-kebijakan sekolah. Dengan melakukan penelitian kelas, guru melengkapi lagi perannya sebagai pendidik dengan melakukan refleksi kritis terhadap tugas mengajarnya dengan tujuan untuk meningkatkan kualitasnya.

Pendapat lain mengenai PTK dikemukakan oleh Sukardi (2003: 211) yaitu cara suatu kelompok atau seseorang dalam mengorganisasi suatu kondisi sehingga mereka dapat mempelajari pengalaman mereka dan membuat pengalaman mereka dapat diakses oleh orang lain.

Dari beberapa uraian diatas peneliti berpendapat bahwa dengan PTK atau CAR diharapkan guru mampu mengatasi permasalahan-permasalahan yang dihadapinya. Guru bertanggung jawab dalam mencari pemecahan terhadap masalah yang dihadapinya. Karena gurulah yang mengetahui masalah yang dihadapinya secara detail sehingga pada akhirnya dapat tercapai suatu peningkatan hasil dan kualitas dalam pembelajarannya.

Menurut Mulyasa (2005: 155) mengemukakan bahwa secara umum PTK bertujuan untuk

- a. memperbaiki dan meningkatkan kondisi serta kualitas pembelajaran di kelas.
- b. meningkatkan layanan profesional dalam konteks pembelajaran di kelas, khususnya layanan kepada peserta didik.
- c. memberikan kesempatan kepada guru untuk melakukan tindakan dalam pembelajaran yang direncanakan di kelas.
- d. memberikan kesempatan kepada guru untuk melakukan pengkajian terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukannya.

Menurut Hopkins dalam Wulansari (2006: 39) PTK bertujuan untuk memberikan kontribusi praktis kepada mereka yang menghadapi persoalan dan membutuhkan penyelesaian segera, untuk mencapai sasaran pendidikan dengan kolaborasi dan bekerjasama dalam kerangka etis yang digunakan.

Adapun tujuan peneliti menggunakan metode PTK adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Contextual Teaching Learning* (CTL). Di dalam pelaksanaannya

peneliti berkolaborasi dengan guru kelas V Ibu Santi yang membantu peneliti dalam melakukan observasi dalam setiap tindakan yang dilaksanakan.

2 Metode Penelitian Tindakan Kelas

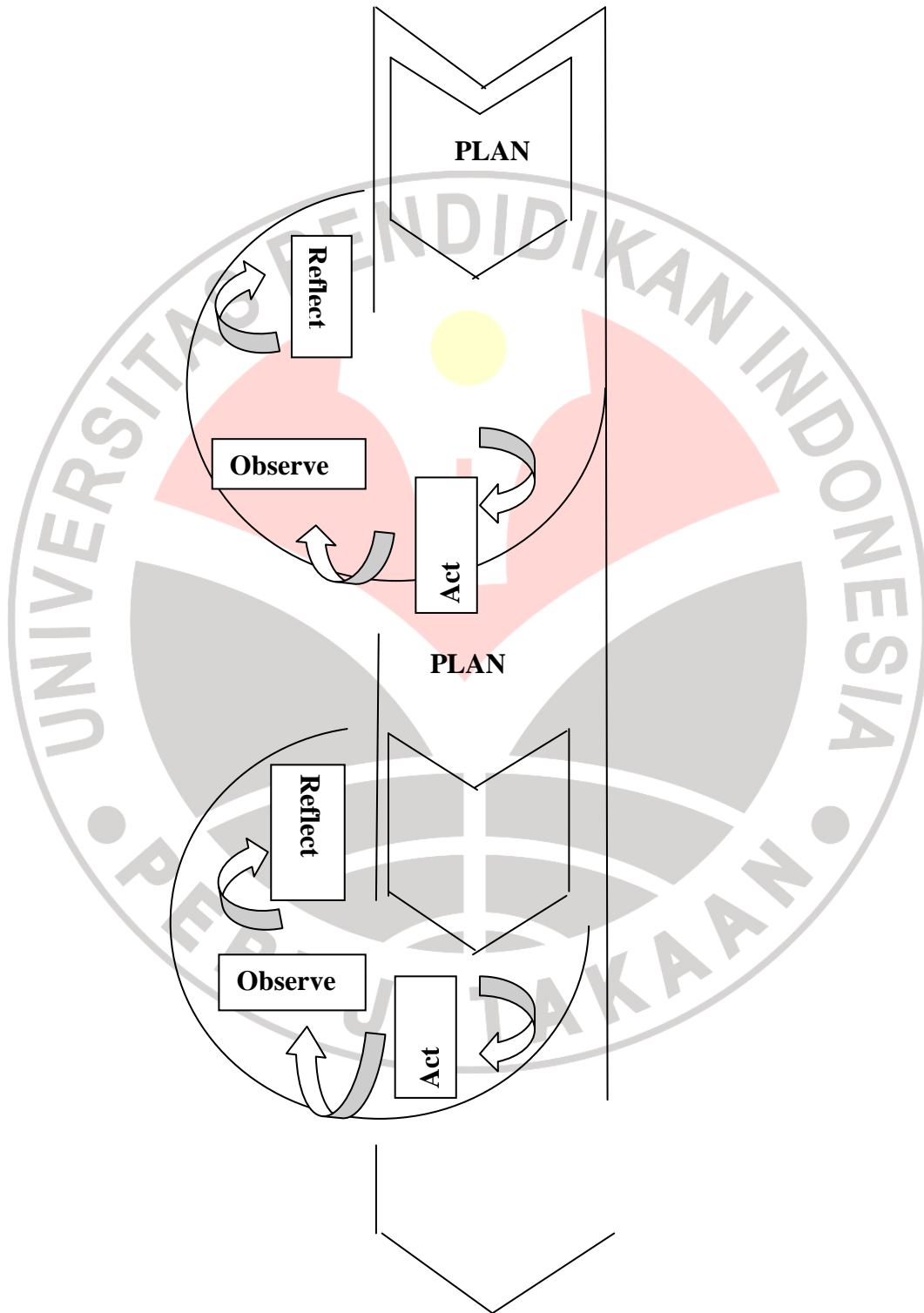
Penelitian tindakan kelas ini dalam pelaksanaannya peneliti akan menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggart. Aqib (2006: 22) menjelaskan bahwa model ini sebenarnya masih begitu dekat dengan model yang diperkenalkan oleh *Kurt Lewin*, Dikatakan demikian, oleh karena di dalam satu siklus atau putaran terdiri dari empat komponen seperti halnya yang dilaksanakan oleh *Kurt Lewin* sehingga belum tampak adanya perubahan. Keempat komponen tersebut meliputi :

- a. Perencanaan (*planning*)
- b. Aksi/ tindakan (*acting*)
- c. Observasi (*observing*)
- d. Refleksi (*reflecting*)

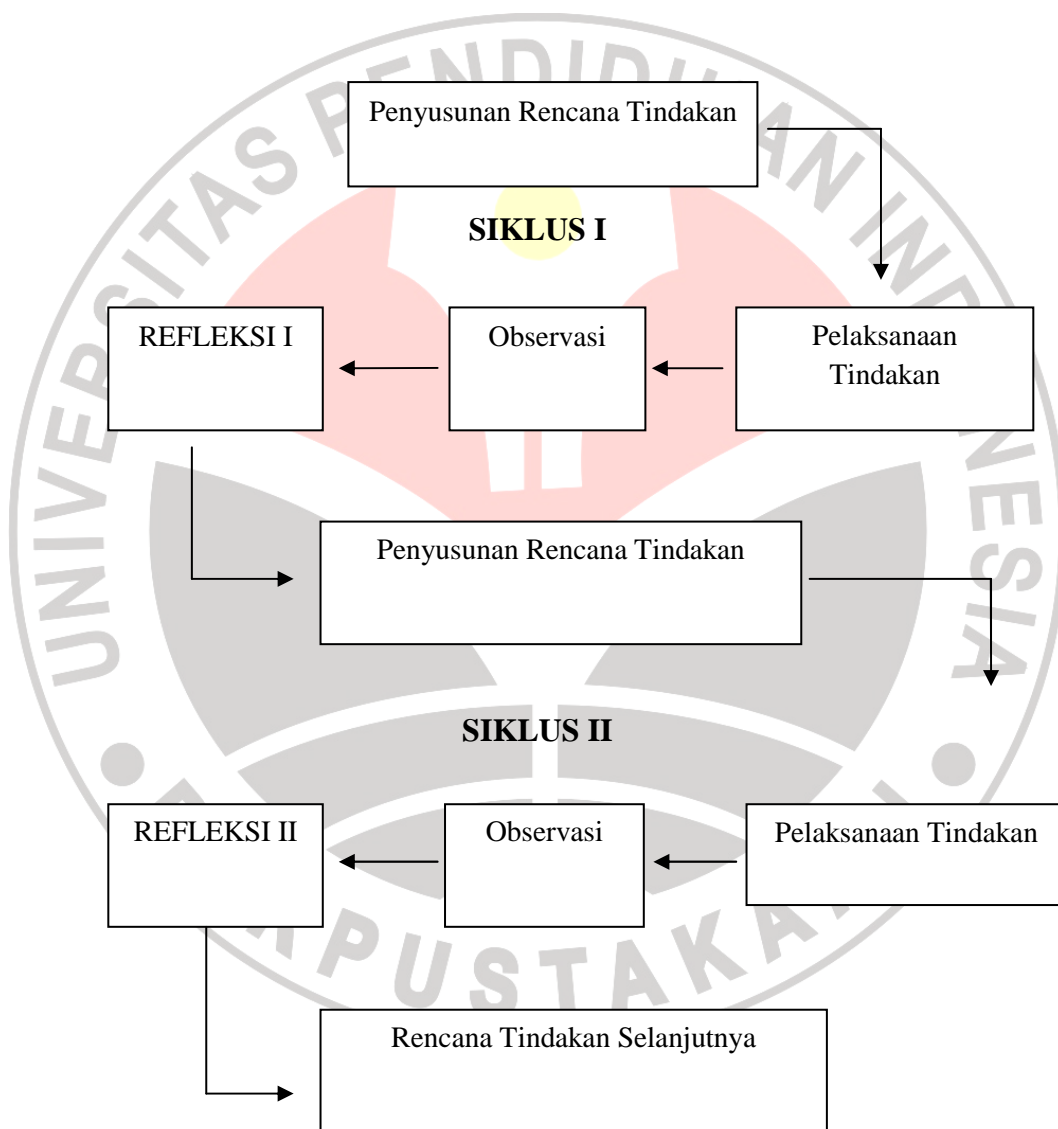
Hanya saja, sesudah suatu siklus selesai diimplementasikan, khususnya sesudah adanya refleksi, kemudian diikuti dengan adanya perencanaan ulang yang dilaksanakan dalam bentuk siklus tersendiri. Demikian seterusnya, atau dengan beberapa kali siklus. Untuk lebih jelasnya berikut bagan model spiral dari Kemmis dan Taggart (Wiriaatmadja, 2005: 66).

Bagan 1.3

Model Spiral dari Kemmis dan Taggart (Wiriaatmadja 2005 : 66)



Bagan 2.3
Alur Penelitian Tindakan Kelas
Menurut Kemmis dan Mc. Taggart (1998 / 1999 : 13)



1. Deskripsi Persiklus

a. SIKLUS I

(i). Perencanaan

Sesuai dengan masalah yang dihadapi yaitu banyaknya nilai hasil belajar siswa yang kurang dari KKM pada topik operasi hitung bilangan bulat, maka rencana khusus yang menjadi perhatian dalam perbaikan mata pelajaran matematika yaitu :

- a. Membuat rencana perbaikan pembelajaran I.
- b. Membuat lembar observasi.
- c. Menyiapkan alat peraga menggunakan CTL.
- d. Menyiapkan evaluasi.
- e. Diskusi dengan teman sejawat.

(ii). Pelaksanaan

Jadwal pelaksanaan rencana perbaikan pembelajaran mata pelajaran matematika pada siklus I yaitu pada hari Selasa dan Rabu tanggal 19 dan 20 Oktober 2010. Dari jadwal pelaksanaan diatas terdapat pula langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut :

a. Kegiatan awal

- 1) Apersepsi/ Motivasi
- 2) Mengingatn kembali tentang konsep bilangan bulat dan contohnya.

b. Kegiatan Inti

- 1) Membuat garis bilangan, melakukan pengamatan apa saja yang terdapat pada garis bilangan tersebut, didiskusikan sampai memperoleh kesimpulan.
- 2) Menjelaskan cara menjumlahkan dan mengurangi dua bilangan bulat dengan garis bilangan. Setelah itu mendiskusikan cara menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat yang lain sampai didapat kesimpulan.
- 3) Siswa diuji keterampilan dan kemampuan dengan mengerjakan soal-soal latihan.

c. Kegiatan Akhir

Guru memberikan kesimpulan mengenai materi yang telah dibahas bersama-sama kemudian memberikan pekerjaan rumah dan menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.

(iii). Pengamatan

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada rencana pembelajaran, maka terdapat perubahan yaitu :

- a. Pada rencana pembelajaran matematika permulaan, siswa yang menguasai materi dan mendapatkan hasil belajar diatas KKM hanya 15 siswa atau 37,5%.
- b. Pada rencana perbaikan pembelajaran siklus I maka pelajaran matematika, siswa yang menguasai materi dan mendapatkan hasil belajar diatas KKM meningkat menjadi 25 siswa atau 62,5%.

(iv). Refleksi

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil diskusi dengan teman sejawat ketika perbaikan pembelajaran berlangsung ditemukan :

- a. Banyak siswa yang belum memahami materi pelajaran operasi hitung bilangan bulat pada penjumlahan dan pengurangan, yang mengakibatkan hasil belajar siswa rendah.
- b. Kurang memberi reward/pujian kepada siswa yang berhasil mengerjakan.
- c. Alat peraga yang digunakan kurang menarik.
- d. Guru kurang memberi motivasi dan penguatan terhadap siswa sehingga siswa tidak memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan guru.
- e. Kurang bervariasi soal-soal latihan atau evaluasi.

b. SIKLUS 2

(i). Perencanaan

Berdasarkan refleksi pada siklus I maka pada siklus 2 perencanaan yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut :

- a. Membuat rencana perbaikan pembelajaran 2.
- b. Membuat lembar observasi.
- c. Menyiapkan alat peraga yang sesuai dengan pendekatan CLT .
- d. Menyiapkan evaluasi.
- e. Diskusi dengan teman sejawat.

(ii). Pelaksanaan

Jadwal pelaksanaan rencana perbaikan pada mata pelajaran matematika pada siklus 2 yaitu pada hari Selasa dan Rabu tanggal 26 dan 27 Oktober 2010. Dari jadwal pelaksanaan di atas terdapat pula langkah-langkah pembelajaran matematika sebagai berikut :

a. Kegiatan Awal

- 1) Apresepsi/ Motivasi
- 2) Mengingat kembali tentang konsep bilangan bulat dan contohnya.

b. Kegiatan Inti

- 1) Melakukan diskusi kelas untuk menentukan sifat-sifat perkalian dan pembagian bilangan bulat.
- 2) Guru memberikan kasus-kasus mengenai perkalian dan pembagian
- 3) bilangan bulat, misalnya: bagaimanakah hasil dari
 $(+) \times (+)$ contoh $4 \times 5 = \dots$
 $(+) \times (-)$ contoh $3 \times (-7) = \dots$
 $(-) \times (-)$ contoh $(-3) \times (-2) = \dots$
dst.
- 4) Memberikan beberapa kasus mengenai operasi hitung campuran terutama operasi hitung campuran perkalian dan pembagian, setelah itu mengadakan diskusi kelas dan bersama-sama mencari kesimpulan.
- 5) Mengadakan percobaan dan diskusi kelas mengenai masalah-masalah yang berhubungan dengan bilangan bulat misalnya masalah jual beli, dll.

- 6) Melakukan latihan soal yang memecahkan bilangan bulat dalam kehidupan sehari-hari.

c. Kegiatan Akhir

Guru memberikan kesimpulan mengenai materi yang telah dibahas bersama-sama kemudian memberikan pekerjaan rumah dan menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.

(iii). Pengamatan

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada rencana pembelajaran, maka terdapat perubahan yaitu :

1. Pada rencana pembelajaran pelajaran matematika, siswa yang mendapat nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 15 orang siswa atau 37,5%.
2. Pada rencana perbaikan pembelajaran siklus I mata pelajaran matematika, siswa yang mendapat nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 25 orang siswa atau 62,5%.
3. Sedangkan pada rencana perbaikan pembelajaran siklus 2 mata pelajaran matematika, siswa yang mendapat nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 32 orang siswa atau 80%.

(iv). Refleksi

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil diskusi dengan teman sejawat ketika perbaikan pembelajaran pada siklus ke 2 berlangsung ditemukan :

1. Banyak siswa yang sudah memahami materi pelajaran sehingga hasil evaluasi belajar meningkat.
2. Guru banyak memberikan reward/pujian kepada siswa yang berhasil mengerjakan soal-soal cerita.
3. Alat praga yang digunakan menarik siswa untuk belajar.
4. Guru sudah lebih banyak memberikan motivasi sehingga perhatian dan keinginan siswa lebih terfokus pada materi yang disampaikan.

4. Indikator Keberhasilan Tindakan

Pemerintah melalui peraturan pemerintah (PP No. 19 Tahun 2005 Bab IV Pasal 19 ayat 3 tentang Standar Nasional Pendidikan), telah menetapkan bahwa setiap satuan pendidikan melakukan perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil pembelajaran, dan pengawasan proses pembelajaran untuk terlaksananya proses pembelajaran yang efektif dan efisien.

Adapun pembelajaran menurut Djumhana (2008 : 6) merupakan suatu proses yang kompleks, karena mengintegrasikan berbagai komponen yaitu peserta didik dengan lingkungan belajar untuk diperolehnya perubahan perilaku (hasil belajar). Hal senada diungkapkan oleh Mohammad Surya bahwa pembelajaran adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Maka dari beberapa penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa indikator keberhasilan tindakan yang akan dicapai adalah jika guru telah mampu mengembangkan tujuan, isi pembelajaran, metode dan media serta sumber pembelajaran, dan mengembangkan evaluasi pembelajaran, sehingga menjadi satu sistem yang utuh serta dapat mengaplikasikannya dalam proses pembelajaran sehingga diperoleh perubahan hasil belajar yang telah ditetapkan dalam standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator dalam kurun waktu tertentu. Apabila hal-hal tersebut terpenuhi maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran telah dilaksanakan secara efektif atau efektivitas sehingga memperoleh hasil yang diinginkan pada pembelajaran matematika.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

(i). Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah tempat berlangsungnya proses belajar mengajar, yaitu kelas V Sekolah Dasar Negeri Gumuruh 6 Kecamatan Batununggal Kota Bandung.

(ii). Waktu Penelitian

Adapun waktu penelitiannya dimulai sejak bulan Agustus 2010 dan direncanakan selesai pada bulan Oktober 2010.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian untuk penelitian kelas dapat berupa peristiwa, manusia, dan situasi yang diamati (Hopkins dalam Solichatun, 2007). Dalam penelitian ini,

yang dijadikan subjek penelitian adalah siswa kelas V di dalam proses pembelajaran Matematika dengan konsentrasi penelitian pada peningkatan hasil belajar siswa dengan pendekatan CTL. Siswa yang menjadi subjek penelitian yaitu kelas V sejumlah 40 orang, yang terdiri dari 25 orang siswa laki-laki dan 15 orang siswa perempuan.

Peneliti memilih SDN Gumuruh 6 sebagai lokasi penelitian didasarkan pada beberapa pertimbangan sebagai berikut:

- 1) Subjek penelitian yang akan diteliti adalah tempat bertugas peneliti, sehingga memudahkan untuk mencari data.
- 2) Peneliti akan mudah setiap saat memantau, merevisi dan mencari data yang diperlukan.

D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Data merupakan hal utama dan menjadi dasar dari keberhasilan sebuah penelitian. Hal tersebut dipengaruhi oleh bagaimana kualitas proses pengumpulan serta pengolahan data. Oleh sebab itu, data yang diperoleh di lapangan harus menempuh berbagai tahapan yang sistematis agar menghasilkan interpretasi serta kesimpulan yang baik dan tepat dalam sebuah penelitian.

(i). Teknik Pengumpulan Data

Teknik merupakan cara peneliti dalam mendapatkan data dalam penelitian. Teknik yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah tes tulis, observasi dan wawancara. Menurut Nazir dalam Permana (2008: 51)

pengumpulan data dengan observasi langsung atau pengamatan langsung adalah cara pengambilan data dengan menggunakan mata tanpa ada pertolongan alat standar lain untuk keperluan tersebut.

Jenis observasi yang akan dilaksanakan adalah observasi terstruktur. Jenis observasi ini menuntut peneliti untuk menyiapkan beberapa indikator serta tujuan dalam observasi yang akan dilaksanakan dan mendiskusikannya pada saat perencanaan dengan observer.

Sedangkan wawancara adalah cara untuk mengetahui situasi tertentu di dalam kelas dilihat dari sudut pandang yang lain. Orang-orang yang diwawancarai dapat beberapa siswa, kepala sekolah, beberapa teman sejawat, pegawai tata usaha sekolah, orang tua siswa dan lain-lain (Hopkins dalam Wiriaatmadja, 2005: 117).

Jenis wawancara yang akan dilaksanakan adalah wawancara semi terstruktur. Wawancara semi terstruktur adalah bentuk wawancara yang sudah dipersiapkan terlebih dahulu, akan tetapi memberikan keleluasaan untuk menerangkan agak panjang mungkin tidak langsung ke pokok pertanyaan/bahasan, atau mungkin mengajukan topik bahasan sendiri selama wawancara berlangsung (Elliott dalam Wiriaatmadja, 2005: 119).

(ii) Instrumen Pengumpulan Data

Adapun instrumen pengumpulan data yang peneliti gunakan terdiri dari :

a. Tes Tulis

Tes tulis diberikan setiap setelah melakukan pembelajaran berakhir atau disebut siklus tes. Tes ini diberikan setelah setiap siklus dilakukan untuk mengukur penguasaan konsep dan keterampilan bekerjasama siswa.

b. Lembar Observasi

Lembar observasi adalah alat untuk mengukur tingkah laku objek penelitian, ataupun proses terjadinya kegiatan yang dapat diamati secara langsung. Lembar observasi dapat mengukur atau menilai proses pembelajaran (Solichatun, 2007).

c. Pedoman Wawancara

Wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara (Arikunto, 2006: 76). Wawancara dilakukan antara guru (peneliti) dengan beberapa siswa serta antara guru (peneliti) dengan observer.

E. Teknik Pengolahan Data

Data yang diperoleh dikumpulkan dan diolah sedemikian rupa, sehingga hasilnya dijadikan bahan untuk analisis. Data dalam penelitian ini memberikan gambaran mengenai aktifitas siswa dan ketuntasan belajarnya setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan CTL. Pada penelitian ini data diperoleh berdasarkan penilaian non tes. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data kualitatif. Adapun teknik pengolahannya dijabarkan sebagai berikut:

1. Tes Tulis

Data tes berasal dari tes formatif yang dilakukan setiap akhir siklus pembelajaran, sedangkan tes sumatif yang dilakukan di akhir semua siklus. Menganalisis data hasil tes siswa dari setiap siklus tindakan pembelajaran yang telah dilakukan, data hasil tes berupa jawaban-jawaban siswa terhadap tipe soal

pilihan ganda dan uraian. Untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas V tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat pada topik operasi hitung bilangan bulat, maka data yang diperoleh dari hasil tes dilihat di setiap siklus. Selanjutnya untuk masing-masing indikator penguasaan konsep dan keterampilan bekerjasama siswa tentang topik Operasi Hitung Bilangan Bulat yang diteliti dihitung persentase setiap skornya menggunakan rumus:

$$\text{Persentase tiap skor} = \frac{\text{Jumlah siswa yang menjawab tiap skor}}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100 \%$$

Selain itu dilakukan analisis terhadap penguasaan konsep dan keterampilan bekerjasama siswa tentang topik Operasi Hitung Bilangan Bulat, dengan cara melihat presentasi tiap skor total yang diperoleh siswa dan dihitung menggunakan rumus:

$$\begin{aligned} &\text{Persentasi penguasaan konsep dan keterampilan bekerjasama siswa} \\ &= \frac{\text{Jumlah skor total subyek}}{\text{Jumlah skor total maksimum}} \times 100 \% \end{aligned}$$

Kualitas penguasaan konsep dikelompokkan menjadi beberapa kategori yaitu:

100 % - 90 % : sangat baik

90 % - 75 % : baik

75 % - 55 % : cukup

55 % - 40 % : kurang

< 40 % : jelek

Keterangan :

Makin kecil selisih kualitas penguasaan konsep tiap individu maka makin besar keterampilan individu tersebut dalam mengerjakan soal-soal operasi hitung bilangan bulat

b. Observasi

Hasil observasi yang dilakukan oleh observer dianalisis sebagai bahan perbaikan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan dari proses pembelajaran yang berlangsung dengan cara lisan sehingga pada pembelajaran berikutnya dapat diperbaiki.

c. Wawancara

Hasil wawancara yang dilakukan menggunakan pedoman wawancara, kemudian disimpulkan secara umum mengenai peningkatan hasil belajar siswa kelas V dalam pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Contextual Teaching Learning* (CTL) dengan persentase.

F. Prosedur Penelitian

1. Orientasi dan Observasi

- a. Membuat RPP berdasarkan KTSP 2006.
- b. Melakukan kegiatan orientasi dan observasi ke SD.
- c. Mengidentifikasi, menganalisis dan memfokuskan masalah.

2. Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

Pelaksanaan PTK dilakukan dalam dua siklus atau lebih. Apabila dua siklus yang dilaksanakan belum dapat mengatasi masalah, maka dilakukan tindakan-tindakan perbaikan pada siklus selanjutnya. Sebelum dilaksanakan tindakan dalam penelitian ini diawali dengan mengidentifikasi dan perumusan masalah melalui observasi awal kemudian melakukan refleksi untuk menentukan cara dan tindakan pemecahan masalah yang akan ditempuh pada siklus pertama. Hasil dari pelaksanaan pada siklus pertama akan direfleksikan untuk melakukan perbaikan pelaksanaan tindakan pada siklus kedua, dan begitu pula dengan siklus-siklus selanjutnya.

Secara keseluruhan dalam setiap siklus terdapat empat tahap yang harus ditempuh, yaitu: perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Untuk lebih jelas penulis akan menguraikannya sebagai berikut;

a. Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan dalam perencanaan adalah mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam melaksanakan tindakan. Tahap-tahap perencanaan yang dilakukan adalah :

- 1) Membuat skenario pembelajaran.
- 2) Membuat media dan alat bantu pembelajaran.
- 3) Mendesain instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar siswa mengenai operasi hitung bilangan bulat pada pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Contextual Teaching Learning* (CTL).

b. Tindakan

Pada tahap ini dilaksanakan pembelajaran menggunakan pendekatan *Contextual Teaching Learning* (CTL) berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sudah dipersiapkan sebelumnya.

c. Observasi

Observasi dilakukan pada saat pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang sudah dibuat. Observasi dilakukan pada setiap siklus.

d. Refleksi

Pada tahap ini dilakukan analisis untuk mengetahui sejauh mana tindakan yang sudah dilakukan pada setiap satu siklus, sehingga dapat dijadikan pertimbangan untuk memperbaiki tindakan pada siklus berikutnya.

3. Penyusunan Laporan Akhir

Setelah tahap-tahap penelitian selesai dilaksanakan dan diperoleh hasil yang diharapkan, langkah selanjutnya adalah menyusun laporan penelitian. Adapun format yang peneliti gunakan adalah format laporan penelitian yang ada dalam buku panduan penulisan skripsi dan makalah PGSD Bumi Siliwangi Universitas Pendidikan Indonesia yang disusun oleh tim PGSD Bumi Siliwangi Tahun 2010.

Selain itu dalam penyusunan laporan penelitian ini peneliti merujuk pada beberapa sumber yang relevan baik berupa buku dan sumber diluar buku seperti makalah, skripsi atau sumber dari internet dalam proses pengolahan data serta dibimbing oleh dosen pembimbing.

4. Analisis Data

Analisis data yang peneliti gunakan adalah berupa pengujian validitas. Karena penelitian tindakan kelas termasuk penelitian kualitatif. Validasi menurut Wiriaatmadja (2005: 171) adalah uji kredibilitas dan derajat keterpercayaan penelitian.

Standar kualitas penelitian kualitatif sangat ditentukan oleh kategori untuk menguji definisi, interpretasi dan evaluasi yang berlangsung secara terus menerus dan berkelanjutan selama pengumpulan data, analisis dan penulisan laporan (Peshkin dalam Wiriaatmadja, 2005: 172).

Adapun bentuk validasi yang peneliti gunakan adalah bentuk triangulasi. Triangulasi adalah memeriksa kebenaran hipotesis, konstruk atau analisis yang peneliti timbulkan dengan membandingkan dengan hasil orang lain, misalnya mitra peneliti lain, yang hadir dan menyaksikan situasi yang sama (Wiriaatmadja, 2005: 168). Latar belakang pemilihan bentuk ini adalah karena bentuk validasi ini yang peneliti pahami dan memungkinkan untuk peneliti laksanakan dengan baik.

Selanjutnya Wiriaatmadja (2005: 169) menjelaskan proses triangulasi yang bisa dilaksanakan yaitu sebagai berikut :

Setiap sudut pandang mempunyai kedudukan epistemologis yang unik dalam kaitan dengan situasi pembelajaran, karena guru berada dalam posisi yang baik untuk menjelaskan mengenai maksud dan tujuan pembelajaran, siswa juga berada dalam posisi yang baik untuk menjelaskan bagaimana tindakan guru dan bagaimana respon siswa terhadapnya, pengamat partisipan berada dalam posisi yang baik dalam mengumpulkan data dari situasi yang sedang diamati terutama

dalam interaksi guru-siswa. Dengan membandingkan apa yang diamati oleh observer partisipan dan dua penjelasan lainnya peneliti mempunyai kesempatan untuk menganalisisnya dan melakukan perubahan berdasarkan data yang baru dan lengkap. Maksudnya pengumpulan pendapat dari tiga sudut pandang ini mempunyai alasan pembenaran dan justifikasi epistemologis (Runes dalam Sadulloh, 2007: 31).

Keunikan tersebut terletak pada asumsi bahwa guru berada di posisi terbaik untuk melakukan instropeksi diri terhadap kinerjanya sendiri dalam sasaran dan tujuan pelajaran. Para siswa berada pada posisi terbaik untuk menjelaskan bagaimana pengaruh tindakan guru terhadap respon yang mereka berikan pada waktu pembelajaran berlangsung.

Sedangkan pengamat, berada pada posisi terbaik untuk mengumpulkan data hasil observasi dari interaksi guru dengan siswa pada waktu pembelajaran berlangsung. Dengan membandingkannya dengan kedua sudut pandang lain dalam segitiga itu, terbukalah kesempatan untuk menguji kebenarannya, dan kemungkinan-kemungkinan untuk mengubahnya dengan berdasarkan data lain yang baru dan lebih lengkap dan diperlukan.