

### BAB III

## METODOLOGI PENELITIAN

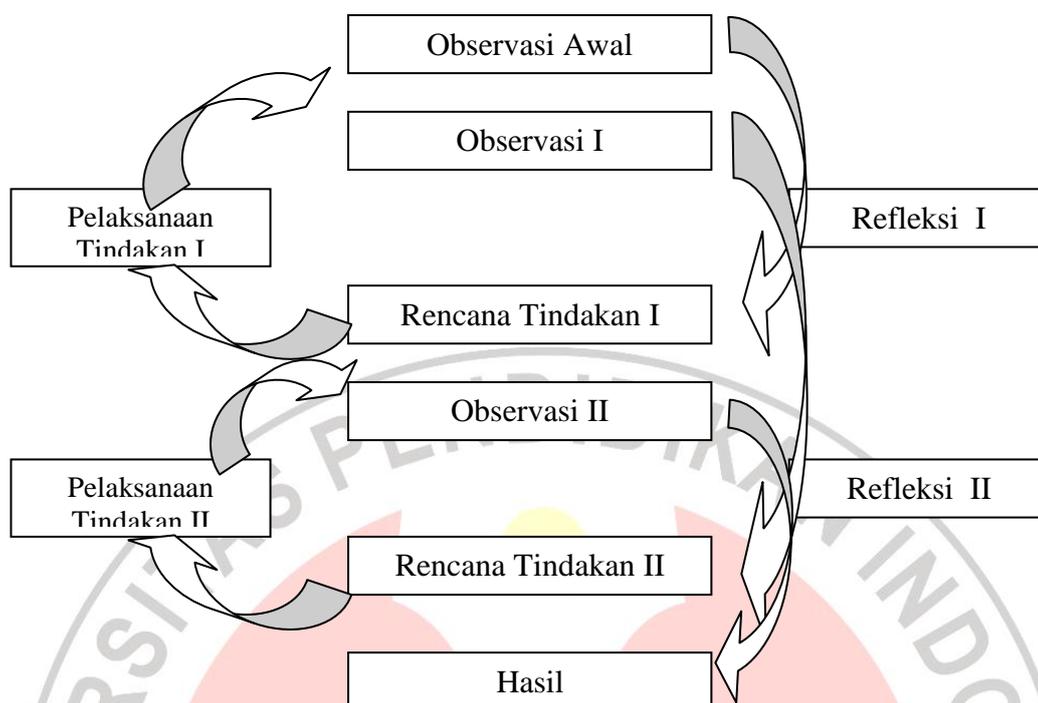
### A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). PTK adalah penelitian tindakan dalam bidang pendidikan yang dilaksanakan dalam kawasan kelas dengan tujuan untuk memperbaiki dan atau untuk meningkatkan kemampuan atau profesionalisme guru dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Dengan melakukan penelitian ini diharapkan guru dapat memperbaiki praktik pembelajaran menjadi lebih efektif.

Dalam penelitian ini digunakan desain penelitian dari Kurt Lewin dengan teknik penelitian tindakan kelas kolaboratif. Penelitian tindakan kelas kolaboratif menurut Kemmis dan Mc Taggart (Madya, 2007: 51) adalah: *“The approach is only action research when it is collaborative, though it is important to realize that the action research of the group is achieved through the critically examined action of individual group members [emphasis in original].”*

Dari pernyataan ini diperoleh penegasan tentang dua hal. Pertama, penelitian tindakan yang sejati adalah penelitian tindakan kolaboratif, yaitu yang dilakukan oleh sekelompok peneliti melalui kerja sama dan kerja bersama. Kedua, penelitian kelompok tersebut dapat dilaksanakan melalui tindakan anggota kelompok tersebut dapat dilaksanakan melalui tindakan anggota kelompok perorangan yang diperiksa secara kritis melalui refleksi demokratik dan dialogis. Kolaborasi atau kerjasama dalam melakukan penelitian tindakan kelas ini dilakukan bersama-sama dengan guru kelas V SDLB dan wakil kepala sekolah bidang kurikulum sebagai teman sejawat yang bertindak sebagai observer.

Desain penelitian model Kurt Lewin yang dikutip dari Wibawa (2003: 17) sebagai berikut:



**Gambar 3.1**  
**DESAIN PENELITIAN MODEL KURT LEWIN**

Model Kurt Lewin ini merupakan suatu rangkaian lengkap (*a spiral of steps*) yang terdiri dari 4 komponen, yaitu :

1. Perencanaan (*planning*) yaitu merupakan tindakan yang tersusun, dan dari segi definisi harus mengarah pada tindakan, yaitu bahwa rencana itu harus memandang ke depan. Beberapa hal yang direncanakan sebagai berikut:
  - a. Membuat skenario pembelajaran yang berisi langkah-langkah kegiatan dalam pembelajaran di samping bentuk-bentuk kegiatan yang akan dilakukan.
  - b. Mempersiapkan sarana pembelajaran yang mendukung terlaksananya tindakan.
  - c. Mempersiapkan instrumen penelitian.
  - d. Melakukan simulasi pelaksanaan tindakan.
2. Tindakan (*acting*) yaitu pelaksanaan tindakan perbaikan merupakan tindakan pokok dalam siklus penelitian tindakan yang dilakukan secara sadar dan terkendali, yang merupakan variasi praktik yang cermat dan bijaksana serta mengandung pembaharuan.

Dwi Widi Andriyana, 2013

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Soal Cerita Melalui Strategi Pembelajaran Kontekstual Pada Siswa Kelas V SDLB SLB A Perwari Kabupaten Kuningan

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

3. Pengamatan (*Observing*) berfungsi untuk mendokumentasikan pengaruh tindakan terkait bersama prosesnya dan berorientasi ke masa yang akan datang untuk refleksi selanjutnya.
4. Refleksi (*Reflecting*) adalah mengingat dan merenungkan kembali suatu tindakan yang telah dicatat dalam observasi, berusaha memahami proses, masalah, persoalan, dan kendala yang nyata dalam tindakan strategi melalui diskusi antara peneliti, observer, dan pembimbing skripsi.

## B. Setting Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan mulai bulan Pebruari sampai dengan April 2013 di SLB A Yayasan Pendidikan Anak-anak Luar Biasa (YPALB) Perwari Jalan Mohammad Toha No. 04 Desa Kasturi Kec. Kuningan Kabupaten Kuningan pada kelas V (lima) tingkat SDLB. Jumlah siswa kelas V SDLB sebanyak 4 (empat) orang dengan rincian 2 (dua) orang perempuan dan 2 (dua) orang laki-laki. Berdasarkan hasil studi pendahuluan didapat data: 1) semua siswa kelas V SDLB adalah buta total. 2) usia mental berada pada tahap operasional konkrit, dengan cirinya: dapat berpikir dengan model “kemungkinan” dalam melakukan kegiatan tertentu, telah memiliki kecakapan berpikir logis dengan benda-benda konkrit, telah dapat melakukan pengklasifikasian, pengelompokan, pengaturan masalah, dan dapat membandingkan pendapat orang lain, walaupun tergantung pada masalah yang konkrit. 3) kemampuan awal peserta didik telah tuntas dalam materi pembelajaran sebelumnya sebagai dasar untuk mengikuti materi pembelajaran soal cerita matematika.

Sekolah Luar Biasa Negeri Bagian A (Tunanetra) YPALB Perwari Kabupaten Kuningan didirikan mulai tanggal 17 Agustus 1965 dengan Akte Notaris Itje Tresnawiah, SH, ijin pendirian dari Kepala Kantor Wilayah Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Propinsi Jawa tanggal 02 Maret 1988 No. 034/SLB/JP/III/1988. Adapun komponen guru terdiri dari 7 guru PNS dan 6 guru sukwan. Sarana pendidikan terdiri dari: Jumlah bangunan 2

ruang, ruang belajar 9 ruang. Satuan pendidikan yang dilaksanakan SDLB dan SMLB dengan status bangunan milik sendiri.

### C. Siklus Tindakan

Prosedur PTK ini didesain untuk 2 (dua) siklus, dimana tiap-tiap siklus dilaksanakan dalam 1 (satu) kali tatap muka. Rencana tindakan pada masing-masing siklus dalam PTK ini dibagi dalam 4 (empat) kegiatan yaitu: (1) Perencanaan, (2) Implementasi Tindakan, (3) Observasi dan Evaluasi, serta (4) Analisis dan Refleksi.

#### 1) Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini kegiatan yang dilakukan berupa persiapan-pesiapan yang terdiri dari:

- a. menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- b. menetapkan materi bahan ajar. Banyaknya bahan ajar yang harus disusun adalah untuk satu kali pertemuan.
- c. menyusun skenario pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran kontekstual.
- d. menyusun alat evaluasi berupa test untuk mengetahui respon dan hasil unjuk kerja atau hasil belajar peserta didik.
- e. menyiapkan instrumen observasi untuk pelaksanaan pengamatan dalam perbaikan pembelajaran bagi siswa dan guru.
- f. menyiapkan angket untuk memperoleh tanggapan peserta didik terhadap model pembelajaran yang diaplikasikan dalam PTK.

#### 2) Tahap Implementasi Tindakan

Deskripsi tindakan yang dilakukan sesuai dengan judul PTK ini adalah menerapkan strategi pembelajaran kontekstual, dimana skenario kerja tindakan meliputi:

- a. Guru menyiapkan skenario yang akan ditampilkan.
- b. Guru menunjuk beberapa peserta didik mempelajari skenario dua hari sebelum kegiatan belajar mengajar.
- c. Guru membentuk kelompok peserta didik yang anggotanya 2 orang.

- d. Memberikan penjelasan tentang kompetensi yang ingin dicapai.
  - e. Memanggil para peserta didik untuk melakukan skenario yang sudah dipersiapkan.
  - f. Masing-masing peserta didik duduk di kelompoknya, masing-masing sambil memperhatikan, mengamati skenario yang sedang diperagakan.
  - g. Setelah selesai dipentaskan, masing masing peserta didik diberikan kertas sebagai lembar kerja untuk membahas hasil pementasan.
  - h. Masing-masing kelompok menyampaikan hasil kesimpulannya.
  - i. Guru memberikan komentar dan kesimpulan secara umum
  - j. Evaluasi
  - k. Penutup
- 3) Tahap Observasi dan Evaluasi.

Kegiatan observasi dilakukan oleh observer yaitu guru kelas V SDLB dan wakil kepala sekolah yang menjadi mitra kerja dalam PTK ini. Observasi dilakukan pada setiap akhir pertemuan setiap siklus atau sebanyak 2 (dua kali) selama PTK berlangsung. Variabel yang diobservasi dengan menggunakan lembar observasi meliputi kualitas tentang:

- a. perhatian peserta didik dalam mengikuti sajian bahan ajar dari awal hingga akhir pelajaran.
- b. pemahaman peserta didik terhadap tujuan dan manfaat materi bahan ajar yang disajikan dan tugas-tugas yang harus diselesaikan selama pembelajaran.
- c. ingatan materi prasyarat yang menghubungkan antara pengetahuan yang lama dengan pengetahuan yang baru yang akan dipelajari.
- d. persepsi terhadap materi pelajaran yang berupa pokok-pokok materi bahan ajar yang penting dan bersifat kunci.
- e. kesulitan belajar dan hambatan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran atau menguasai kompetensi yang ditetapkan.

Sedangkan kegiatan evaluasi dilaksanakan dengan pemberian tes pada setiap akhir siklus. Variabel yang diukur melalui kegiatan ini meliputi:

- a. respon peserta didik sebagai tampilan unjuk kerja yang menggambarkan apakah peserta didik telah mencapai penguasaan kompetensi pada setiap akhir kegiatan pembelajaran.
  - b. hasil belajar peserta didik setelah mengikuti kegiatan utuh satu siklus.
- 4) Analisis dan Refleksi.

Hasil kegiatan observasi dan evaluasi di atas selanjutnya dianalisis dengan menggunakan poly sebagai berikut:

- a. Hasil observasi dan evaluasi pada masing-masing siklus dipandang sebagai "akibat".
- b. Dari akibat tersebut kemudian dianalisis faktor "sebab".
- c. Dari sebab tersebut selanjutnya ditelusuri "akar sebab".

Hasil analisis di atas menjadi dasar dalam penyusunan refleksi yaitu memikirkan upaya apa yang perlu dilakukan untuk mengatasi akar sebab yang ditemukan. Hasil refleksi ini akan menjadi asar dalam merencanakan tindakan yang akan diterapkan untuk siklus selanjutnya.

#### **D. Variabel Penelitian**

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah strategi pembelajaran kontekstual. Strategi pembelajaran kontekstual adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk menerapkannya dalam kehidupan mereka (Sanjaya, 2008: 255). Pola pembelajaran kontekstual yang dilaksanakan melalui tahapan kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Kegiatan pendahuluan yang dilaksanakan adalah: (a) guru menjelaskan kompetensi yang harus dicapai serta manfaat dari proses pembelajaran dan pentingnya materi pelajaran yang akan dipelajari, (b) guru menjelaskan prosedur pembelajaran kontekstual, (c) guru melakukan tanya jawab sekitar tugas yang harus dikerjakan setiap siswa. Kegiatan inti yang dilaksanakan adalah: (a) di lapangan siswa mencatat hal-hal yang mereka temukan pada saat berbelanja, kemudian mencatat hal-hal yang

mereka temukan pada saat berbelanja. (b) di dalam kelas siswa mendiskusikan, melaporkan hasil diskusi, dan menjawab setiap pertanyaan yang diajukan. (c) kegiatan penutup dengan cara menyimpulkan pembelajaran dan menugaskan siswa untuk membuat soal berita matematika.

Variabel terikat yaitu fenomena yang menjadi objek studi dan investigasi yang dipengaruhi atau variabel akibat. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa dalam pembelajaran soal cerita matematika dalam topik pengerjaan hitungan campuran. Hasil belajar soal cerita matematika adalah menunjukkan kepada sesuatu proses perubahan perilaku atau pribadi siswa berdasarkan praktik atau pengalaman berupa perlakuan menggunakan strategi pembelajaran kontekstual dengan soal cerita matematika dengan aspek perubahannya peningkatan kualitas pengetahuan, sikap, dan unjuk kerja, yang diukur dengan instrumen tes dimana semakin tinggi jawaban benar semakin tinggi pula hasil belajar yang dimaksud. Hasil belajar yang dimaksud merupakan pemberian makna oleh siswa kepada pengalamannya melalui proses asimilasi (pencampuran yang harmonis) dan akomodasi (penyesuaian diri) yang bermuara pada pemutakiran struktur kognitifnya. Pemberian makna terhadap objek dan pengalaman oleh individu tersebut tidak dilakukan secara sendiri-sendiri oleh siswa, melainkan melalui interaksi dalam jaringan sosial yang unik yang terbentuk dalam budaya kelas maupun di luar kelas. Ciri perubahan perilaku belajar adalah intensional, dalam arti pengalaman atau praktik atau latihan itu dengan sengaja dan disadari dilakukannya dan bukan dengan kebetulan, positif, dalam arti sesuai seperti yang diharapkan (*normative*) atau criteria keberhasilan (*criteria of success*), efektif, dalam arti membawa pengaruh dan makna tertentu bagi siswa itu relatif tetap dan setiap saat diperlukan dapat direproduksi dan dipergunakan. Adapun soal cerita matematika adalah merupakan suatu permasalahan dalam bentuk cerita dan soal tersebut membutuhkan pengerjaan atau jawaban yang memerlukan pemahaman tentang apa yang diketahui, apa yang ditanyakan, serta pengerjaan yang diperlukan.

## E. Instrumen Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini digunakan tiga cara instrumen pengumpulan data untuk dapat menjawab permasalahan penelitian yang dirumuskan. Ketiga cara untuk mengumpulkan data tersebut meliputi: tes, observasi, dan angket.

### 1. Tes

Tes adalah serangkaian, sekumpulan pertanyaan yang diberikan kepada anak atau orang yang di tes dan jawabannya mutlak benar atau salah. Hal ini sesuai pendapat dari Arikunto (2005: 53): “tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan”. Tujuan dari pemberian tes terhadap peserta didik dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi, baik materi yang akan dipelajari ataupun materi yang sudah dipelajari. Dalam hal ini tes diberikan kepada peserta didik dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan belajar mengajar berlangsung dengan mempergunakan bentuk tes uraian.

### 2. Observasi

Observasi atau pengamatan adalah cara pengumpulan data yang dilakukan terhadap suatu objek untuk mengetahui tentang kejadian atau tingkah laku yang di gambarkan akan terjadi terhadap objek yang diamati. Observasi dilakukan terhadap peserta didik dan peneliti selama proses pembelajaran berlangsung, observasi terhadap peserta didik dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan pedoman observasi yang telah ditentukan. Observasi terhadap guru selaku peneliti dilakukan oleh observer dengan menggunakan lembar pengamatan observasi yang telah ditentukan.

### 3. Angket

Angket atau kuisisioner (*Questionnaires*) adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang harus dijawab oleh responden guna untuk mendapatkan informasi. Dengan angket responden dihubungi melalui daftar pertanyaan tertulis yang diberikan setelah peserta didik mengikuti pelajaran dengan

tujuan untuk mengumpulkan data, mencatat data atau informasi, sikap dan pemahaman siswa yang dijawab secara tertulis.

## F. Teknik Pengolahan

Data yang diperoleh berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif berasal dari hasil tes, sedangkan data kualitatif berasal dari hasil angket dan observasi. Adapun pengolahannya adalah sebagai berikut :

### a. Data Hasil Tes

Data tes berupa jawaban siswa, terhadap jenis soal uraian dengan patokan jawaban yang benar. Untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa dalam soal cerita matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran kontekstual digunakan rumus :

$$\text{Presentase Kemampuan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

Peneliti menetapkan ketuntasan belajar siswa jika siswa telah mampu mencapai kemampuan 80% atau lebih.

### b. Data Hasil Angket

Derajat penilaian siswa terhadap suatu pernyataan dalam angket dibagi ke dalam lima pilihan jawaban yang berbeda yaitu terdiri dari: selalu, sering, kadang-kadang, jarang, tidak pernah. Untuk selanjutnya data kualitatif itu ditransfer ke data kuantitatif

Untuk mengukur data itu digunakan rumus :

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

Dengan : p = persentase jawaban

f = frekuensi jawaban

n = banyak respon

Setelah dianalisis, dilakukan interpretasi data dengan menggunakan kategori persentase, sebagai berikut:

**Tabel 3.1**

**Klasifikasi interpretasi perhitungan presentasi**

Besar Presentase	Interprestasi
0%	Tidak ada
0% - 25%	Sebagian kecil
26% - 49%	Hampir setengahnya
50%	Setengahnya
51%-75%	Sebagian besar
76%-99%	Pada umumnya
100%	Seluruhnya

c. Observasi

Observasi dianalisis dengan cara mengelompokkan data hasil observasi sehingga diperoleh kesimpulan selanjutnya diinterpretasikan secara deskriptif.

Adapun untuk melihat adanya peningkatan penguasaan konsep siswa adalah dengan melihat gain (selisih) dari hasil tes penguasaan konsep pada pre tes dan post tes setiap siklusnya. Adapun rumus untuk mencari gain adalah sebagai berikut:

$$\text{Gain} = \text{skor akhir (post test)} - \text{skor awal (pre test)} \text{ (Mulyanto 2003 : 56).}$$