

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

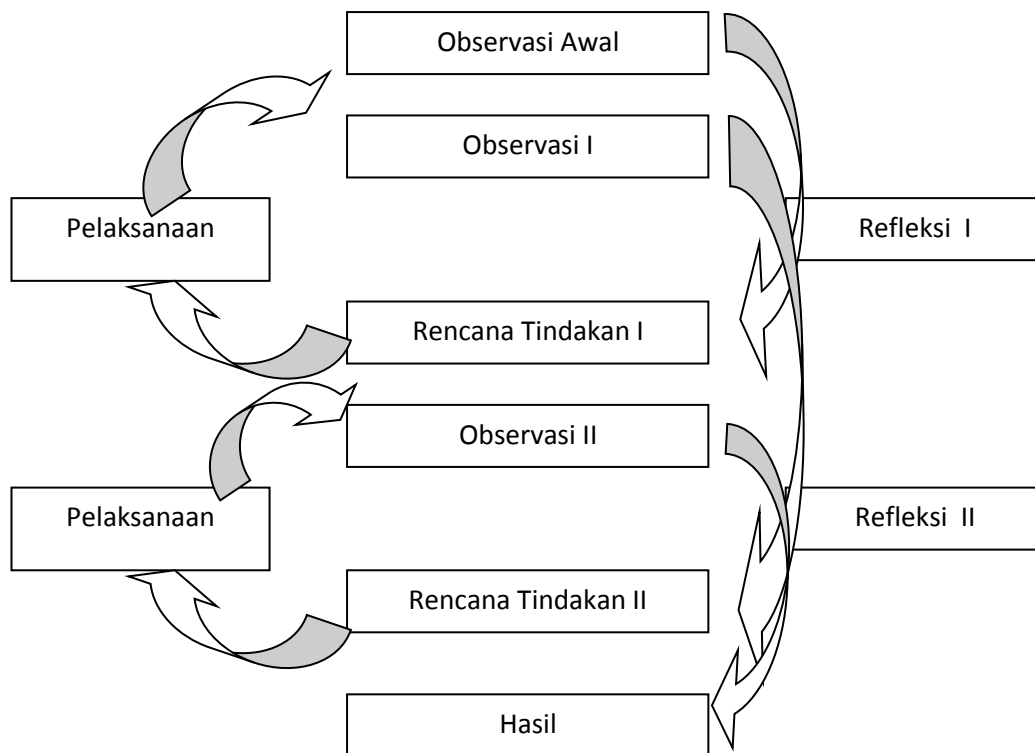
A. Metode penelitian

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, hlm. 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].”*

Berdasarkan 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 (dalam Wibawa, 2003, hlm. 17) sebagai berikut:



Gambar 3.1

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.
 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

1. Tempat penelitian

Tempat penelitian yang digunakan adalah SDLB C Tarbiyatul Muta'alimin yang berada di kecamatan pagaden kabupaten Subang. Sekolah ini berstatus swasta dan berada dibawah pimpinan bapak H. Agus Sutisna, S.Pd.

2. Subyek Penelitian

Adapun karakteristik dari tiap subyek penelitian sebagai berikut:

a. Ahmad

Ahmad pada saat ini duduk di kelas II SDLB-C. kemampuan membaca, menulis dan berhitungnya rata-rata masih terbilang sangat rendah dikarenakan Ahmad mengalami hambatan dalam bidang akademik. Khususnya dalam hal penjumlahan dua angka tetapi dalam membilang secara runtun dari 1-10 dengan baik .

b. Rizal

Rizal juga sama duduk di kelas II SDLB-C dalam hal kemampuan membaca menulis dan berhitungnya Rizal juga masih sangat rendah

sehingga harus diperhatikan pada saat membilang karena seringkali ada bilangan yang terlewat.

c. Dilal

Dilal juga sama duduk di kelas II SDLB-C dalam hal kemampuan membaca, menulis dan berhitung juga masih sangat rendah terkadang pada saat proses pembelajaran Dilal mudah bosan dan tidak berkonsentrasi pada pelajaran yang diajarkan.

3. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan selesai. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah karena pelaksanaan PTK memerlukan beberapa siklus dan dilaksanakan pada saat kegiatan belajar mengajar yang efektif dikelas.

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 media kartu bilangan
- d. menyusun alat evaluasi berupa tes untuk mengetahui respon dan kemampuan operasi hitung penjumlahan melalui media kartu bilangan.
- e. menyiapkan instrumen observasi untuk pelaksanaan pengamatan dalam perbaikan pembelajaran bagi siswa dan guru.

2 Tahap Implementasi Tindakan

Deskripsi tindakan yang dilakukan sesuai dengan judul PTK ini adalah penggunaan media kartu bilangan dalam peningkatan kemampuan operasi hitung penjumlahan matematika, 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. Memberikan penjelasan tentang kompetensi yang ingin dicapai.
- d. Memanggil para peserta didik untuk melakukan skenario yang sudah dipersiapkan.
- e. Peneliti mencontohkan cara menjumlahkan dengan menunjukan deretan kartu bilangan.
- f. Anak mengamati deretan kartu bilangan sambil menirukan apa yang telah dicontohkan oleh guru.
- g. Anak menghitung jumlah gambar yang terdapat pada kartu sesuai dengan soal yang diberikan.
- h. Setiap anak tunagrahita kelas II C mengerjakan lembar kerja.
- i. Masing-masing anak tunagrahita kelas II C menyampaikan hasil pekerjaan yang dikerjakan dalam lembar kerja siswa.
- j. Guru memberikan komentar dan kesimpulan secara umum
- k. Evaluasi
- l. Penutup

3 Tahap Observasi dan Evaluasi.

Kegiatan observasi dilakukan oleh observer yaitu guru kelas II 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 penelitian tindakan kelas yang berjudul ” Peningkatan Kemampuan Operasi Penjumlahan Melalui Media Kartu bilangan Pada Anak Tunagrahita Kelas II SDLB - C SLB Tarbiyatul Muta'alimin Kabupaten Subang” adalah:

1. Kemampuan Operasi Penjumlahan

kemampuan merupakan daya untuk melakukan suatu tindakan sebagai hasil dari pembawaan dan latihan”. Berdasarkan pernyataan diatas dengan demikian, kemampuan adalah potensi atau kesanggupan seseorang yang merupakan bawaan dari lahir dimana potensi atau kesanggupan ini dihasilkan dari pembawaan dan juga latihan yang mendukung seseorang untuk menyelesaikan tugasnya. Sedangkan operasi penjumlahan pada bilangan cacah merupakan aturan yang mengaitkan setiap pasang bilangan cacah dengan bilangan cacah yang lain. Jika a dan b adalah bilangan cacah, maka jumlah dari kedua bilangan tersebut dilambangkan dengan “ $a + b$ ” yang di baca “ a tambah b ” atau “jumlah dari a dan b ”. dengan demikian kemampuan operasi penjumlahan adalah kesanggupan untuk mengerjakan atau menyelesaikan persoalan yang berkaitan dengan hitungan penjumlahan.

2. Media Kartu Bilangan

Kartu bilangan adalah salah satu cara untuk membangkitkan kemauan dan kemampuan siswa. media kartu didalam pengajaran matematika merupakan suatu media yang memuat instruksi-instruksi yang berupa pertanyaan dan latihan yang digunakan untuk mempelajari ide mereka dalam bentuk kartu angka. (Herman Hudojo,1988, hlm.136)

Berdasarkan pengertian tersebut diatas, maka yang dimaksud media kartu bilangan dalam penelitian ini adalah media kartu yang berbentuk persegi panjang yang terbuat dari kertas asturo yang berukuran 15 x 10 cm yang

berisi gambar-gambar bilangan dan angka bilangan di bawahnya yang bertujuan untuk mencapai suatu pembelajaran.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah cara-cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Adapun instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data ini adalah observasi dan tes dalam bentuk butir-butir soal yang digunakan untuk mengungkap kemampuan operasi penjumlahan.

1. Observasi

Observasi merupakan pengamatan dan pemusatan perhatian penuh terhadap subjek penelitian. Kegiatan observasi ini dilaksanakan selama proses belajar mengajar berlangsung, serta untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan pembelajaran dengan ketentuan yang telah ditetapkan. Hasil observasi ini dijadikan dasar untuk refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan dan bahan perbaikan pada tindakan selanjutnya.

2. Tes

kemampuan memahami operasi penjumlahan, dalam penelitian ini berupa tes lisan, tes tertulis dan tes perbuatan, yaitu berbentuk instrumen tes berupa tugas-tugas yang harus dilakukan anak berkaitan dengan soal-soal operasi penjumlahan yang menggunakan media kartu bilangan. Melalui tugas-tugas yang diberikan kepada anak, peneliti dapat mengetahui kemampuan sekaligus ketidakmampuan anak berkaitan dengan materi pembelajaran yang sedang diberikan.

F. Teknik Pengolahan Data

Data yang diperoleh berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif berasal dari hasil tes, sedangkan data kualitatif berasal dari hasil 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 media kartu bilangan digunakan rumus:

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

Peneliti menetapkan ketuntasan belajar siswa jika siswa telah mampu mencapai kemampuan 75% atau lebih.

b Observasi

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

Untuk melihat peningkatan kemampuan operasi penjumlahan antara sebelum dan sesudah pembelajaran akan digunakan gain ternormalisasi. Dalam penelitian ini, indeks gain akan digunakan apabila rata-rata nilai postes kelas pada tiap anak berbeda.

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.