

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Daerah Cijerah tempat peneliti mengajar menggambarkan dukungan terhadap dunia pendidikan tidak begitu seperti yang diharapkan karena kebanyakan masyarakat yang menyekolahkan di sana berpendidikan rendah tetapi mereka memiliki tarap ekonomi menengah ke atas. Para orang tua kebanyakan memiliki usaha sendiri (wiraswasta), jadi paradigma berfikir mereka terhadap sekolah adalah sekedar gugur kewajiban atau mengikuti pada umumnya tidak sampai pada pemahaman bahwa pendidikan adalah faktor yang sangat penting dalam kehidupan untuk menuju perubahan dan kesadaran ke arah hakikat manusia, karena bagi mereka pendidikan tidak berpengaruh pada masa depannya kelak yang penting kerja keras dalam usaha. Tentu saja hal ini berdampak kurang baik pada pembelajaran anak-anak mereka di kelas, khususnya terhadap pembelajaran matematika.

Salah satu kompetensi dasar matematika yang harus dimiliki siswa adalah pemahaman, termasuk di dalamnya keterkaitan antar konsep matematika dengan mata pelajaran lain atau masalah kehidupan sehari-hari, pemahaman tersebut termasuk penalaran, pemecahan masalah, dan komunikasi, yang dikembangkan dalam KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan), namun dalam kenyataannya siswa sulit memiliki kompetensi dasar matematika tersebut.

Jarang kita jumpai seorang anak yang dapat secara spontan memahami suatu konsep permasalahan yang timbul dalam pembelajaran matematika terutama yang

berkaitan dengan topik tertentu. Untuk itu upaya inovatif harus segera dikembangkan. Salah satu upaya itu adalah dengan menerapkan berbagai strategi, metode, dan pendekatan yang tepat dengan kondisi siswa ataupun materi. Menurut Hermansyah (Sumarmo, 2003: 4), menerapkan berbagai strategi, metode, dan pendekatan yang tepat dengan kondisi siswa ataupun materi diperlukan karena apabila pembelajaran yang digunakan membuat siswa tertarik, maka motivasi dan minat siswa akan meningkat, sehingga siswa menjadi senang untuk belajar lebih lanjut, dan pembelajaranpun lebih terarah.

Menurut sebagian siswa bahwa bidang studi matematika adalah mata pelajaran yang sulit sehingga mendengar namanya pun sudah memberikan pengaruh yang melemahkan bahkan dapat mematikan motivasi belajar siswa. Agar dapat mengurangi keadaan tersebut, terlebih siswa dapat tertarik dengan proses pembelajaran yang sedang diikuti, pembelajaran matematika harus menggunakan pendekatan dan metode yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk berargumentasi, menanggapi, mengemukakan pendapat, berpikir, bernalar, memecahkan masalah, dan menerapkan konsep-konsep matematika yang benar-benar nyata berhadapan dengan siswa dan terasa langsung dialaminya dalam kehidupan sehari-hari. Bruce Weit, (Yamin M, 2005:4) mengemukakan tiga prinsip penting dalam proses pembelajaran yaitu :

1. Proses pembelajaran adalah membentuk kreasi lingkungan yang dapat membentuk atau merubah struktur kognitif siswa melalui pengalaman belajar. Oleh karena itu proses pembelajaran menuntut aktifitas siswa secara penuh untuk mencari dan menemukan sendiri.

2. Proses pembelajaran harus berhubungan dengan tipe-tipe pengetahuan yang harus dipelajari, fisik, sosial, dan logika.
3. Proses pembelajaran harus melibatkan peran Lingkungan Sosial. Anak lebih baik belajar dari temannya sendiri (cooperative learning).

Dari uraian di atas, proses pembelajaran memiliki karakteristik bahwa siswa memiliki peran sebagai subjek belajar. Siswa diposisikan sebagai pemegang peranan utama, sehingga siswa dituntut beraktifitas secara penuh bahkan secara individual mempelajari bahan pelajaran sendiri. Pembelajaran perlu memberdayakan semua potensi siswa untuk menguasai kompetensi supaya setiap individu mampu menjadi pembelajar mandiri dan mewujudkan masyarakat belajar. Peran guru kolaborasi dengan siswa, membelajarkan siswa, memanfaatkan sumber dan fasilitas yang ada untuk dipelajari siswa.

Di dalam pembelajaran Gagne (Sumarmo,2003) menyatakan bahwa, peran guru lebih ditekankan kepada bagaimana merancang atau mengaransemen berbagai sumber dan fasilitas yang tersedia untuk digunakan atau dimanfaatkan siswa dalam mempelajari sesuatu. Dengan demikian guru dalam mengembangkan kemampuan keterampilan kognitif siswa, haruslah rnelibatkan diri secara emosional dan sosial sehingga matematika menjadi menarik dan siswa menjadi mau belajar. Bahkan yang disusunpun harus bermakna. Agar konsep yang dipelajari siswa bermakna diperlukan suatu penanaman konsep matematika berupa rangkaian terpadu antara bahasa dan kata serta kalimat, benda konkrit, simbol dan gambar. Pernecahan masalah merupakan salah satu pendekatan dan pula sebagai tujuan dalam pembelajaran matematika. Menurut Branca (Sumarmo, 2003:8)

bahwa pemecahan masalah merupakan tujuan umum dalam pembelajaran matematika, bahkan sebagai jantungnya matematika artinya kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika. Untuk itu kita pelajari semua kemungkinan agar siswa mudah memahami materi yang sedang dipelajari, hal ini akan memberi gambaran kepada peneliti tentang kedalaman pemahaman siswa setelah mengidentifikasi konsep yang akan disajikan. Dalam permasalahan pembelajaran matematika, siswa kelas 1 SDN Perumnas Cijerah 2 Kota Bandung mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal bilangan terutama mengurutkan bilangan secara loncat. Hal ini dikarenakan :

1. Siswa memiliki kesulitan menyusun bilangan secara urut mulai dari yang terkecil atau sebaliknya.
2. Siswa kesulitan menghitung mundur , baik secara urut maupun meloncat.
3. Siswa jika menghitung maju, angka yang diketahui pertama dihitung ulang contoh : $6 + 3$, kebanyakan siswa menjawab salah karena mereka seharusnya mulai menghitung dari angka 7, tetapi kebanyakan siswa mulai menghitung dari angka 6, sehingga siswa menghitung penjumlahan dengan hasil yang tidak tepat, contoh ; $6 + 3 =$ seharusnya 9, tetapi karena siswa menghitung angka maju dari angka 6 maka hasil yang diperoleh siswa dari $6 + 3$ adalah 8.
4. Siswa tidak mampu menganalisa soal yang disajikan, mereka harus dituntun atau diberitahu satu per satu langkah pengerjaannya (operasi hitungnya) pada setiap soal.
5. Siswa mampu mengisi kolom 6, 7, 8 tetapi tidak mampu mengisi kolom 1,2.

Contoh :

.....	9	12	15
1	2	3	4	5	6	7	8

Berikut ini adalah contoh hasil kerja siswa tentang mengurutkan bilangan secara loncat :

1. Lengkapi kotak di bawah ini dengan benar!

8	10	12	15	18	21	23	26
---	----	----	----	----	---------------	----	----

2. Lengkapi bilangan loncat di bawah ini!



3. Selesaikan urutan bilangan di bawah ini dengan benar !

5, 11, 17, ~~23~~, ~~26~~, ~~35~~, ~~41~~, ~~47~~.

Nilai	TTG	TTOT	Komentar
40	✓		Diremedial minggu depan !

Gambar 1.1
Contoh Hasil Kerja Siswa

Dalam menghadapi permasalahan tersebut, peneliti mencobakan menerapkan garis bilangan untuk memudahkan menghitung bilangan loncat yang dituangkan ke dalam judul Penelitian Tindakan Kelas (PTK) **“Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa Tentang Konsep Bilangan Loncat Dengan Menerapkan Garis Bilangan “**

B. Rumusan Masalah

Pertanyaan yang akan dijadikan fokus penelitian adalah:

1. Bagaimana aktivitas siswa dalam belajar mengurutkan bilangan secara loncat dengan menerapkan garis bilangan ?
2. Apakah penerapan garis bilangan dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep bilangan loncat?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan kegiatan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui aktivitas siswa dalam belajar mengurutkan bilangan secara loncat dengan menggunakan garis bilangan.
2. Untuk mengetahui upaya meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep bilangan loncat dengan menerapkan garis bilangan.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti, penelitian ini dapat memberikan gambaran peningkatan pemahaman siswa dalam mengurutkan bilangan dengan cara meloncat.
2. Bagi siswa, penelitian ini dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami matematika dengan belajar menganalisa masalah, membuat perencanaan pemecahan masalah, menjalankan rencana yang telah dibuat dan menilai.
3. Bagi guru, untuk menambah wawasan dan pengetahuan. Sehingga memantapkan keprofesionalan guru di Sekolah Dasar yang dapat dijadikan bahan atau alat untuk perubahan pengajaran yang akurat, praktis dan dapat dipertanggungjawabkan untuk selanjutnya.

4. Informasi yang dihasilkan dalam penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan guru-guru Sekolah Dasar dalam mengelola perencanaan dan aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung.

E. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi perbedaan pemahaman tentang istilah-istilah yang digunakan dalam judul penelitian ini, maka beberapa istilah terlebih dahulu perlu didefinisikan secara operasional, yaitu sebagai berikut:

- 1 **Pemahaman** adalah kemampuan siswa menyelesaikan soal-soal tentang konsep matematika yang berhubungan dengan tahap kedua ranah kognitif menurut taxonomi Bloom. Pemahaman merupakan hasil belajar yang indikatornya adalah dapat menjelaskan dan menginterpretasikan suatu informasi. Dengan kemampuan ini siswa mampu menterjemahkan dan mengorganisasikan bahan – bahan yang diterima ke dalam bahasa sendiri.

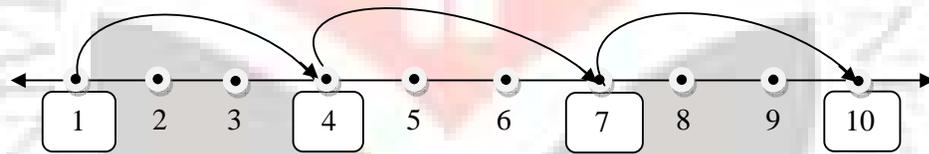
Pemahaman merupakan konsepsi yang bisa dicerna atau dipahami oleh siswa sehingga siswa mengerti apa yang dimaksudkan, mampu menemukan cara untuk mengungkapkan konsepsi tersebut, serta dapat mengeksplorasi kemungkinan yang terkait.

- 2 **Konsep**, merupakan suatu kesatuan pengertian tentang suatu hal atau persoalan yang dirumuskan. Konsep dimaksudkan pula untuk menjelaskan makna dan maksud dari teori yang dipakai, atau menjelaskan kata – kata yang mungkin masih abstrak pengertiannya di dalam teori tersebut.

konsep dapat juga didefinisikan sebagai suatu abstraksi yang mewakili satu kelas objek-objek, kejadian-kejadian, kegiatan-kegiatan, atau hubungan-hubungan, yang mempunyai atribut-atribut yang sama.

- 3 **Bilangan loncat** yaitu deretan bilangan yang memiliki pola tertentu atau deretan bilangan yang berpola sesuai dengan pola bilangan yang ditentukannya. Bilangan loncat dapat dikatakan juga sebagai himpunan bilangan – bilangan yang diurutkan dengan aturan – aturan tertentu dan membentuk suatu barisan yang berpola.

Contoh pola bilangan loncat tiga :



Maka pola bilangan loncat tiga di atas menghasilkan bilangan

1 4 7 10 dan seterusnya.

- 4 **Garis Bilangan** yaitu garis yang memuat titik – titik yang berjarak sama dan titik – titik tersebut dihubungkan satu – satu dengan bilangan – bilangan. Dapat juga dikatakan bahwa garis bilangan merupakan kumpulan bilangan atau deretan bilangan yang tersusun berurut dalam sebuah garis yang dilambangkan dengan :

