

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Mata pelajaran matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan dan merupakan bagian integral dari pendidikan nasional dan tidak kalah pentingnya bila dibandingkan dengan ilmu pengetahuan lainnya. Matematika merupakan ilmu dasar atau “*basic science*”, yang penerapannya sangat dibutuhkan oleh ilmu pengetahuan dan teknologi.

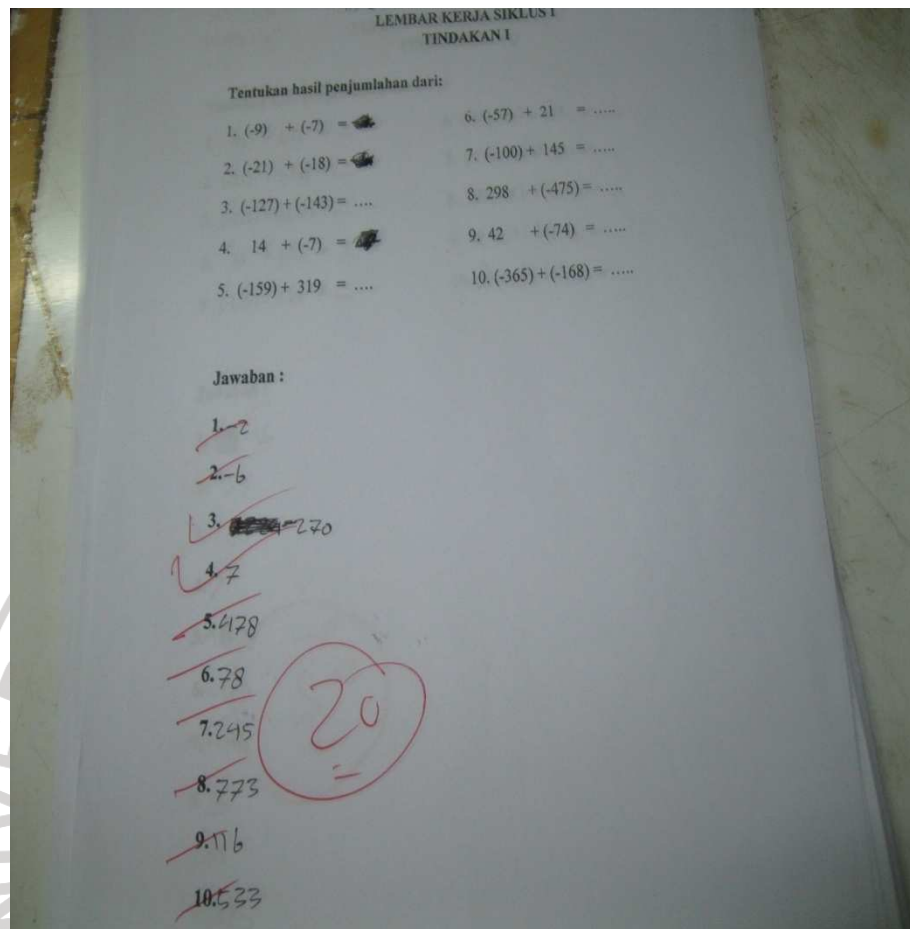
Matematika juga merupakan suatu bidang ilmu yang melatih penalaran supaya berpikir logis dan sistematis dalam menyelesaikan masalah dan keputusan. Mempelajarinya memerlukan cara tersendiri karena matematika pun bersifat khas yaitu abstrak, konsisten, hierarki, berpikir deduktif (Hudojo H. dalam Sumardyono, 2004: 15). Sementara itu siswa dalam suatu kelas mempunyai karakteristik yang beragam, seperti kemampuan kognitif, kondisi sosial ekonomi, dan minat terhadap matematika. Untuk siswa SD, menurut Piaget (Sumardyono, 2004:15) masih berada pada masa operasional konkret yaitu dalam mempelajari materi yang bersifat abstrak harus diawali dengan materi yang konkret. Dengan mengetahui kekhasan matematika dan karakteristik siswa, dapat diupayakan cara-cara yang sesuai dengan pembelajarannya sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai, baik dari segi kognitif, afektif, maupun psikomotorik.

Peranan seorang guru sangat penting dalam pembelajaran. Guru harus bisa menciptakan pembelajaran yang menarik dan dapat dipahami siswa dengan baik sehingga matematika menjadi mata pelajaran yang diminati dan dikuasai oleh siswa. Seorang guru selain sebagai fasilitator yang harus menciptakan kondisi belajar mengajar yang efektif, pengelola proses belajar mengajar, guru juga perlu memberikan bimbingan belajar terhadap siswa, baik yang “berkekurangan” maupun yang “berkelebihan.” Dan tidak kalah pentingnya lagi, guru harus mengadakan evaluasi terhadap hasil belajar siswa.

Sehubungan dengan paparan di atas tersebut, fakta di lapangan yang peneliti temukan di kelas IV SDN Kerandon II Kabupaten Cirebon, bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit bagi anak. Hal tersebut ditunjukkan dari hasil belajar siswa yang masih rendah.

Dari hasil observasi di kelas IV SDN Kerandon II Kabupaten Cirebon ini, pembelajaran matematika pada pokok bahasan Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat masih terdapat banyak siswa yang hasil belajarnya kurang dari KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum). KKM dari mata pelajaran matematika di SDN Kerandon II tersebut adalah 65.

Hasil belajar siswa yang masih rendah tersebut dapat dilihat dari gambar di bawah ini!



Gambar 1.1 Salah satu contoh hasil belajar siswa pada operasi hitung penjumlahan bilangan bulat.

Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran matematika masih kurang. Mereka kurang memperhatikan penjelasan guru, tidak pernah mengajukan pertanyaan kepada guru, tidak adanya tanggapan siswa terhadap pertanyaan guru, dan keaktifan siswa dalam diskusi kelompok masih kurang serta tidak dibiasakannya penggunaan alat peraga dalam belajar matematika. Sedangkan pada kenyataannya, usia anak SD sekitar 6 – 11 tahun ini masih suka bermain dan memahami konsep-konsep yang bersifat konkret. Kita sebagai seorang guru harus memahami perkembangan dan karakteristik siswa. Dalam

pembelajaran matematika diusahakan sesuai dengan perkembangan kognitif siswa, mengkonkretkan objek matematika yang abstrak agar mudah dipahami siswa. Selain itu, situasi pembelajaran yang dapat membuat anak tertarik dan senang pada pelajaran matematika sangat diperlukan.

Salah satu cara yang diharapkan akan mampu memberikan bantuan menyelesaikan masalah tentang hasil belajar siswa adalah dengan menerapkan sistem pembelajaran yang menggunakan alat peraga khususnya pada mata pelajaran matematika pokok bahasan Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat di SDN Kerandon II Kabupaten Cirebon. Alat peraga yang dipandang oleh peneliti dapat membantu masalah tersebut adalah garis bilangan, papan magnetik, dan manik-manik / kancing berwarna.

Menurut Wijaya dan Rusyan, 1994:137 (dalam Herlina Cicih, 2006:2) media pembelajaran berperan sebagai perangsang belajar dan dapat menumbuhkan aktivitas belajar sesungguhnya. Hal ini sesuai dengan pendapat seorang psikolog, (Hamzah, 1981:12 dalam Herlina Cicih, 2006:2) bahwa “seseorang akan memperoleh pengertian yang lebih baik dari sesuatu yang dilihat dari pada sesuatu yang didengar atau dibaca”.

Penggunaan alat peraga khususnya bidang studi matematika didasari kenyataan bahwa pada bidang studi matematika terdapat banyak pokok bahasan yang memerlukan alat bantu untuk menjabarkannya, diantaranya pada materi operasi bilangan bulat dengan pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan. Oleh sebab itu, pembelajaran dengan menggunakan alat peraga dalam pokok bahasan tersebut dianggap sangat tepat untuk membantu

mempermudah siswa memahami materinya. Disisi lain suasana belajar akan lebih hidup, dan komunikasi antara guru dan siswa dapat terjalin dengan baik. Hal ini diduga pula dapat membantu siswa dalam upaya meningkatkan hasil belajarnya pada bidang studi matematika.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diungkapkan di atas, masalah ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah penggunaan alat peraga secara bervariasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa?
2. Bagaimana aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan alat peraga secara bervariasi?

C. Hipotesis Tindakan

Jika siswa mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga secara bervariasi, maka hasil belajarnya meningkat.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui apakah penggunaan alat peraga secara bervariasi dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
2. Untuk mengetahui aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan alat peraga secara bervariasi.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat kepada semua pihak yang terkait, terutama bagi penulis sebagai guru.

Dengan adanya penelitian tindakan kelas ini memberikan manfaat yang besar bagi:

1. Guru

- Sebagai masukan bagi guru dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.
- Akan menambah wawasan dalam mengatasi kesulitan-kesulitan siswa pada pelajaran matematika khususnya pada bilangan bulat, serta mencari solusi dalam mengatasi kesulitan-kesulitan tersebut.
- Dengan dilaksanakan penelitian tindakan kelas, dapat menumbuhkan kreativitas guru dengan menggunakan berbagai pendekatan dalam pembelajaran matematika. Sehingga masalah yang dihadapi guru yang berhubungan dengan materi dan siswa dapat diminimalkan.
- Meningkatkan profesionalisme guru dalam memberikan pelayanan terhadap anak didik.
- Melatih diri untuk selalu peka terhadap permasalahan yang berkaitan dengan tugas pembelajaran.

2. Siswa

- Untuk meningkatkan minat siswa dalam mempelajari matematika.

- Agar siswa dapat berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran matematika.
- Dapat digunakan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.
- Meningkatkan interaksi siswa dalam pembelajaran matematika.
- Meningkatkan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran matematika.

3. Sekolah

- Sebagai kontribusi mutu pendidikan siswa dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.
- Dengan meningkatnya hasil belajar siswa dan tenaga profesional guru yang selalu melakukan refleksi dalam setiap pembelajaran, tentunya akan meningkatkan prestasi sekolah sekaligus meningkatkan *prestise* sekolah.
- Menambah alat peraga untuk dapat dikembangkan dalam upaya menciptakan pembelajaran yang kooperatif.
- Menciptakan kondisi yang kondusif sebagai lembaga formal pendidikan dalam masyarakat.

F. Definisi Operasional

1. 'Alat peraga adalah alat untuk menerangkan atau mewujudkan konsep matematika di dalam kegiatan mendidik atau mengajar supaya yang

diajarkan mudah dimengerti anak didik'. Ruseffendi (dalam Carjani, 2006 : 12).

Yang dimaksud dengan alat peraga secara bervariasi dalam penelitian ini adalah alat bantu belajar bagi siswa yang meliputi garis bilangan, papan magnetik, dan manik-manik / kancing berwarna.

2. Menurut Nana Sudjana (dalam Kunandar, 2008:276), hasil belajar adalah suatu akibat dari proses belajar dengan menggunakan alat pengukuran, yaitu berupa tes yang disusun secara terencana, baik tes tertulis, tes lisan maupun tes perbuatan.

Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah skor yang diperoleh siswa pada tes setelah pembelajaran berakhir.

3. Bilangan bulat adalah bilangan yang merupakan anggota dari $\{ \dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots \}$.
4. Aktivitas belajar adalah segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan belajar. Aktivitas yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kegiatan siswa selama mengikuti pembelajaran, yaitu perhatian siswa terhadap penjelasan guru, pengajuan pertanyaan siswa kepada guru, tanggapan siswa terhadap pertanyaan guru, dan keaktifan siswa dalam diskusi kelompok serta aktif dalam menggunakan alat peraga secara bervariasi.