

BAB I

PENDAHULUAN

A.Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan di Sekolah Dasar (SD). Seorang guru SD yang akan mengajarkan matematika kepada siswanya, hendaklah mengetahui dan memahami objek yang akan diajarkannya, yaitu matematika termasuk penguasaan materi dan jenis alat peraga yang digunakannya.

Suwangsih E dan Tiurlina (2006: 3) menyatakan bahwa:

“Kata matematika berasal dari perkataan Latin *mathematika* yang mulanya diambil dari perkataan Yunani *mathematike* yang berarti mempelajari. Perkataan itu mempunyai asal kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (knowledge, science)”. Sejalan dengan definisi matematika tersebut Ruseffendi dalam Suwangsih E dan Tiurlina (2006: 3) menyatakan bahwa:

Kata *mathematike* berhubungan pula dengan kata lainnya yang hampir sama, yaitu *mathein* atau *mathenein* yang artinya belajar (berpikir). Jadi berdasarkan asal katanya, maka perkataan matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir (bernalarnya). Matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasio (penalaran), bukan menekankan dari hasil eksperimen atau hasil observasi. Matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia, yang berhubungan dengan idea, proses, dan penalaran.

Anak usia SD adalah anak yang berada pada usia sekitar 7 sampai 12 tahun.

Menurut Jean Piaget anak usia ini masih berpikir pada tahap operasi kongkrit artinya siswa SD belum berpikir formal. Ciri-ciri anak-anak pada tahap ini dapat memahami operasi logis dengan bantuan benda-benda kongkrit, belum dapat

berpikir deduktif. Sedangkan menurut Ruseffendi dalam Suwangsih E dan Tiurlina (2006: 4) mengemukakan bahwa:

“Matematika disebut ilmu deduktif karena matematika terorganisasikan dari unsur-unsur yang tidak didefinisikan, definisi-definisi, aksioma-aksioma, dan dalil-dalil dimana dalil-dalil setelah dibuktikan kebenarannya berlaku secara umum”. Hal inilah yang melatarbelakangi penulis untuk menggunakan alat peraga dengan kertas warna agar bangun datar terlihat lebih menarik karena berwarna-warni daripada hanya sekedar gambar di papan tulis supaya lebih kongkrit.

Menurut pengalaman di lapangan siswa sulit mengetahui perbedaan gambar-gambar bangun datar apalagi unsur-unsurnya, sehingga nilai materi ulangan bangun datar pun sebagian besar kurang dari KKM. Dengan menggunakan alat peraga diharapkan siswa dapat meningkatkan penguasaan materinya khususnya tentang bangun datar sederhana yang diajarkan di kelas II Sekolah Dasar.

Untuk mengatasi persoalan diatas penulis mencoba mencari solusi dan upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika yaitu dengan menggunakan alat peraga kertas warna dan karton yang dibentuk menjadi bangun datar. Solusi tersebut akan diteliti melalui penelitian tindakan kelas pada siswa kelas II di Sekolah Dasar Negeri 12 Lembang.

Minat belajar merupakan salah satu faktor penunjang keberhasilan proses pembelajaran matematika. Minat yang timbul dari kebutuhan anak merupakan faktor penting bagi anak dalam melaksanakan kegiatan-kegiatannya. Oleh karena itu minat belajar anak harus diperhatikan dengan cermat. Dengan adanya minat belajar pada anak dapat memudahkan membimbing dan

mengarahkan anak untuk belajar matematika. Dengan demikian, anak tidak perlu lagi mendapatkan dorongan dari luar jika belajar yang dilakukannya cukup menarik minatnya.

Apabila siswa menunjukkan minat belajar yang rendah maka tugas guru dan orangtua untuk meningkatkan minat tersebut. Jika guru mengabaikan minat belajar anak maka akan mengakibatkan ketidakberhasilan dalam proses pembelajaran matematika. Guru sebagai tenaga pengajar di kelas hendaknya berusaha seoptimal mungkin untuk membangkitkan minat belajar pada siswa dengan berbagai cara, misalnya dengan memperkenalkan kepada siswa berbagai kegiatan belajar, seperti menggunakan alat peraga yang menarik atau memanipulasi alat peraga.

Alat peraga adalah alat bantu pembelajaran yang banyak manfaatnya, karena selain dapat memicu semangat siswa untuk mempelajari materi yang akan dipelajari juga dapat lebih matang dalam mempersiapkan perencanaan pembelajaran supaya lebih menguasai materi yang akan diajarkannya. Guru sadar bahwa tanpa bantuan alat peraga, materi pelajaran terutama pelajaran matematika akan sulit dimengerti mengingat matematika adalah pelajaran yang rumit dan kompleks baik dilihat dari seorang guru selaku pemberi materi maupun selaku siswa yang menerima materi pengajaran.

Sebagai alat bantu pembelajaran, alat peraga mempunyai fungsi mempercepat jalan menuju tercapainya tujuan pembelajaran. Hal ini dilandasi dengan keyakinan bahwa proses belajar mengajar dengan bantuan alat peraga mempertinggi kegiatan belajar siswa dan hasil belajar yang lebih baik.

Meskipun demikian, penggunaan media sebagai alat peraga tidak bisa sembarangan menurut sekehendak hati guru. Tetapi harus memperhatikan dan mempertimbangkan tujuan. Media alat peraga yang dapat menunjang tercapainya tujuan pengajaran tentu lebih diperhatikan. Kompetensi guru sendiri patut dijadikan perhitungan. Jika seorang guru tidak mampu

menggunakan alat peraga tersebut, maka jangan mempergunakannya, sebab hal itu akan sia-sia.

Malahan bisa mengacaukan jalannya proses belajar mengajar.

Menurut Van Hiele, tiga unsur utama dalam pembelajaran geometri yaitu waktu, materi pengajaran, dan metode pengajaran yang diterapkan, jika ditata secara terpadu akan dapat meningkatkan kemampuan berpikir anak kepada tingkatan berpikir yang lebih tinggi (Suwangsih E dan Tiurlina, 2006: 96).

Teori Van Hiele menyatakan bahwa eksistensi dari lima angkatan yang berbeda tentang pemikiran geometrik, yaitu (a) level 0 (Visualisasi), (b) level 1 (analisis), (c) level 2 (deduksi informal), (d) level 3 (deduksi), (e) level 4 (rigor). Pada level 0 kegiatan siswa cenderung memanipulasikan model fisik, sehingga kemampuan mereka perlu diarahkan pada mengurutkan, mengidentifikasi, dan mendeskripsikan berbagai bangun geometri. Mereka perlu diberi kesempatan untuk membangun, membuat, menggambar, meletakkan bersama, dan memilah (memisah) bangun-bangun. Pada level 1, kegiatan siswa cenderung seperti level 0 tetapi mulai dapat mengkaji sifat-sifat bangun datar (Muhsetyo Gatot, dkk, 2009: 1.14).

Berdasarkan teori Van Hiele di atas, peneliti berusaha mempersiapkan secara matang dari mulai waktu yang efektif dan efisien, materi dan metode pengajaran semenarik mungkin diantaranya dengan menggunakan alat peraga kertas warna dan meyemangati siswa agar sampai ke tahap berpikir yang lebih tinggi tetapi tetap sesuai jenjang usia anak SD.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah: "Bagaimana peningkatan hasil belajar matematika khususnya dalam konsep bangun datar dengan menggunakan alat peraga kertas warna?"

Dari rumusan di atas dapat dijabarkan berupa pertanyaan, yaitu :

1. Bagaimana gambaran proses pembelajaran matematika konsep bangun datar dengan menggunakan alat peraga kertas warna?

2. Bagaimana aktivitas siswa selama pembelajaran matematika konsep bangun datar dengan menggunakan alat peraga kertas warna?
3. Apakah terjadi peningkatan hasil belajar matematika konsep bangun datar dengan menggunakan alat peraga kertas warna?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika konsep bangun datar dengan menggunakan alat peraga kertas warna.

Adapun secara khusus pada siswa SD Negeri 12 Lembang, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan data tentang :

1. Proses pembelajaran matematika konsep bangun datar dengan menggunakan alat peraga kertas warna,
2. Aktivitas siswa selama pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga kertas warna,
3. Peningkatan hasil belajar matematika dengan menggunakan alat peraga kertas warna pada pembelajaran matematika konsep bangun datar.

D. Manfaat Penelitian

Secara terperinci penulis mengemukakan manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa, dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, khususnya untuk konsep bangun datar menjadi lebih baik, serta hasil belajarnya meningkat.

2. Bagi guru, dapat mengembangkan kemampuan merencanakan dan menggunakan alat peraga secara kreatif dan fungsional, khususnya tentang konsep bangun datar.
3. Bagi sekolah, dapat memberikan masukan yang sangat berguna dalam menciptakan situasi kondusif yang akan meningkatkan kualitas sekolah, khususnya tentang konsep bangun datar.

E. Asumsi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan bertitik tolak dari asumsi sebagai berikut :

1. Belajar adalah kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat *fundamental* dalam penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan, hal ini berarti keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan sangat bergantung pada keberhasilan proses belajar siswa di sekolah dan lingkungan sekitarnya (Jihad A dan Haris A, 2008 : 1).
2. pendidik hendaknya selalu berusaha untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan berbagai cara salah satunya dengan menggunakan media yang dapat menarik perhatian siswa, yaitu dengan menggunakan kertas warna berbentuk bangun datar sehingga secara langsung ataupun tidak langsung dapat meningkatkan hasil pembelajaran siswa khususnya dalam penelitian ini bertitik tolak pada konsep bangun datar pada pembelajaran matematika kelas II SD Negeri 12 Lembang Kabupaten Bandung Barat ini.

F. Hipotesis Tindakan

Penggunaan alat peraga kertas warna pada konsep bangun datar dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II SD Negeri 12 Lembang Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat.

G. Definisi Operasional

1. Hasil belajar adalah nilai tes matematika yang diperoleh setiap siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika pada konsep bangun datar dengan menggunakan alat peraga kertas warna.
2. Aktivitas siswa dalam penelitian ini adalah perubahan minat siswa terhadap pembelajaran matematika konsep bangun datar dan alat peraga.

