BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sekolah dasar (SD) pada umumnya merupakan lembaga pendidikan pertama bagi siswa untuk mempelajari kecakapan seperti: menulis, membaca, dan menghitung. Kecapakan ini merupakan landasan dan wahana pokok yang harus dikuasai siswa untuk menggali dan menimba pengetahuan lebih lanjut. Tanpa penguasaan yang mantap terhadap kemampuan-kemampuan tersebut, sudah barang tentu siswa akan menemukan kesulitan dalam penguasaan ilmu yang lainnya.

Secara khusus, di SD pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar-mengajar yang diarahkan agar siswa memiliki keterampilan berhitung. Dalam pembelajaran matematika juga sangat membutuhkan pemahaman mengenai suatu konsep dengan tujuan untuk memperoleh suatu pengalaman belajar agar dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan diberikannya matematika di jenjang pendidikan dasar pada hakikatnya adalah (1) mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan dan keadaan dalam kehidupan di dunia yang selalu berkembang melalui latihan dan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, dan efektif; (2) mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam rangka mempelajari ilmu pengetahuan lainnya (Karim, 1997).

Di sekolah dasar, masih banyak siswa yang kurang menyenangi matematika, bahkan mayoritas siswa memvonis matematika sebagai pelajaran yang menyeramkan dan menakutkan. Hal tersebut terjadi karena pembelajaran matematika yang didominasi oleh guru dengan metode ceramah sehingga bersifat verbal dan diktator yang membuat siswa kurang berminat untuk mempelajari matematika. Dengan demikian, seharusnya pembelajaran matematika selain bersifat verbal juga harus bersifat visual agar mudah dipahami siswa baik secara konsep maupun praktiknya.

Jika ditinjau dari sudut pandang siswa, maka siswa SD masih berada pada tahap operasi konkret. Seperti yang dikemukakan oleh Piaget (Muhsetyo, 2008: 19) bahwa kemampuan intelektual anak berkembang secara bertahap, yaitu (a) sensori motor (0-2 tahun), (b) pra-operasional (2-7 tahun), (c) operasional konkret (7-11 tahun), (d) operasional formal (≥ 11 tahun). Jelas bahwa anak usia SD berada di rentang umur 7-11 tahun yang menunjukkan siswa tersebut berada pada tahap operasional konkret. Ciri utama anak yang berada pada tahap operasional konkret adalah berpikir logisnya didasarkan pada manipulasi fisik objek-objek konkret dan untuk berpikir abstrak masih membutuhkan bantuan memanipulasi objek-objek konkret atau pengalaman-pengalaman yang langsung dialaminya. Hal ini bertentangan dengan karakteristik matematika yang bersifat abstrak, formal, dan merupakan bahasa simbolik yang padat arti, sehingga hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika tidak memuaskan.

Pada pembelajaran matematika di kelas III terdapat pokok bahasan perkalian. Dalam proses pembelajarannya diajarkan secara abstrak sehingga siswa tidak paham dan menjadikan pembelajaran tersebut tidak bermakna bagi siswa.

Selain itu, siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan operasi hitung perkalian. Untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang perkalian diperlukan berbagai upaya untuk mencapai tujuan yang dikehendaki. Strategi yang digunakan berdasarkan hasil musyawarah dengan kepala sekolah diputuskan bahwa perlunya penggunaan alat peraga yang digunakan untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep perkalian bilangan cacah.

Berdasarkan hasil data awal yang dilakukan peneliti pada tanggal 28 Agustus 2012 terhadap siswa kelas III SDN 1 Setu Wetan Kecamatan Weru Kabupaten Cirebon, dapat diketahui dari jumlah 40 siswa, 35 siswa tidak bisa menyelesaikan operasi hitung perkalian. Hal ini dilihat dari KKM yang belum tercapai secara tuntas.

Selain fakta di atas, ditemukan juga penyebab ketidakberhasilan pembelajaran matematika pada pokok bahasan operasi hitung perkalian di kelas III SDN I Setu Wetan. Salah satunya karena guru banyak menjelaskan konsep operasi hitung perkalian secara abstrak, artinya guru kurang menggunakan alat peraga yang dapat dimanipulasi secara langsung oleh siswa yang berpengaruh besar terhadap kurangnya keaktifan dan minat siswa dalam pembelajaran yang berlangsung. Banyak siswa yang lebih memilih diam, karena peran guru yang lebih mendominasi pembelajaran. Dengan demikian, akan coba digunakan strategi pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam konsep perkalian bilangan cacah dengan cara menggunakan alat peraga papan paku bercincin.

Berdasarkan latar belakang di atas, perlu kiranya dilakukan perbaikan praktik pembelajaran melalui suatu penelitian yang berjudul “Penggunaan Alat Peraga Papan Paku Bercincin untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa terhadap

Konsep Perkalian Bilangan Cacah di Kelas III SDN 1 Setu Wetan Kecamatan Weru Kabupaten Cirebon".

B. Rumusan dan Pemecahan Masalah

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, dapat diketahui permasalahan yang dihadapi dalam penelitian ini adalah rendahnya pemahaman siswa terhadap pokok bahasan operasi hitung perkalian, disebabkan belum tepatnya strategi yang digunakan pada proses belajar mengajar matematika untuk pokok bahasan operasi hitung perkalian. Selain itu, masalah muncul karena tidak digunakannya alat peraga yang tepat dalam proses pembelajarannya.

Dari permasalahan tersebut, maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Bagaimana perencanaan pembelajaran konsep perkalian dengan menggunakan alat peraga papan paku bercincin di kelas III SDN 1 Setu Wetan Kecamatan Weru Kabupaten Cirebon?
b. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran perkalian dengan menggunakan alat peraga papan paku bercincin di kelas III SDN 1 Setu Wetan Kecamatan Weru Kabupaten Cirebon?
c. Bagaimana hasil pembelajaran perkalian dengan menggunakan alat peraga papan paku bercincin di kelas III SDN 1 Setu Wetan Kecamatan Weru Kabupaten Cirebon?

2. Pemecahan Masalah

Untuk memecahkan permasalahan yang telah dirumuskan, diperlukan suatu pengembangan strategi pembelajaran yang dapat menyelesaikan masalah

tersebut melalui kajian penelitian. Dalam penelitian ini masalah yang timbul berkaitan dengan kemampuan siswa terhadap materi konsep perkalian. Mengacu pada akar permasalahan yang muncul, maka diyakini bahwa untuk mengatasi permasalahan tersebut, lebih tepat menggunakan alat peraga papan paku bercincin, karena alat peraga paku bercincin dianggap dapat menarik minat siswa dalam proses pembelajaran.

Penggunaan alat peraga paku bercincin untuk mengatasi masalah konsep perkalian bilangan cacah dengan langkah-langkah sebagai berikut.

a. Menyiapkan papan paku dengan ukuran 60 cm x 60 cm yang terdiri dari 100 persegi yang dari masing-masing persegi tersebut bagian tengahnya ditancapkan satu buah paku, kecuali untuk 10 persegi bagian sebelah kanan lambang (x) dan 10 persegi bagian bawah lambang (x) akan ditancapkan paku dibagian tengah garis paling atas disetiap perseginya yang akan berfungsi sebagai tempat bilangan pengali dan yang dikali.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Gambar 1.1
Papan Paku Perkalian Satuan

b. Setelah papan paku siap, sediakan pula kelengkapannya yaitu cincin yang dalam hal ini terbuat dari besi dengan bentuk gamping melingkar dengan ketentuan untuk cincin yang bernilai satuan berwarna putih, cincin yang bernilai puluhan berwarna merah dan cincin yang bernilai ribuan berwarna hitam.

c. Kemudian angka-angka yang ditulis dengan spidol di atas papan triplek ukuran 4 cm x 4 cm yang dilubangi bagian atasnya agar bisa dimasukkan pada papan paku di bagian pengali dan yang dikali sebanyak 20 buah dimana terdiri dari angka 1 – 10 masing-masing sebanyak 2 buah.

c. Setelah semuanya siap, pasangkan papan paku di depan kelas dan guru sudah dapat menggunakan papan paku bercincin tersebut.

d. Misalnya ada soal 1 x 6 = …

   Angka 1 adalah bilangan pengali dan angka 6 adalah bilangan yang dikali. Penyelesaian soal tersebut adalah pasang angka 1 pada bagian pengali yaitu di bawah lambang (x) dan pasang angka 6 pada bagian yang dikali yaitu di sebelah kanan lambang (x). Kemudian ambil cincin sejumlah angka pada bagian yang dikali lalu pasangkan sejumlah cincin tersebut pada paku yang ada di bawah angka 6. Pasangkan sejumlah cincin yang sama apabila belum sampai pada batas angka pengalinya. Hitung semua jumlah cincin yang ada di bawah angka yang dikali, maka itu adalah hasilnya.

e. Apabila terdapat perkalian dengan bilangan nol, maka bentuk papan pakunya adalah sebagai berikut.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Gambar 1.2
Papan Paku Perkalian (0 x Bilangan 0-10)

Papan paku di atas digunakan apabila terdapat soal dengan angka nol sebagai pengalinya dan angka 0 – 10 sebagai yang dikalinya.

X	0
1	.
2	.
3	.
4	.
5	.
6	.
7	.
8	.
9	.
10	.

Gambar 1.3
Papan Paku Perkalian (Bilangan 0-10 x 0)

Papan paku di atas digunakan apabila soalnya, dimana angka 0 – 10 sebagai pengalinya dan angka 0 sebagai yang dikalinya.

f. Perkalian dua bilangan yang hasilnya bilangan tiga angka

X	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Gambar 1.4
Papan Paku Perkalian Puluhan

C. Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi konsep operasi hitung perkalian bilangan cacah dan memperbaiki pembelajaran dilakukan oleh guru di kelas, adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui perencanaan pembelajaran perkalian bilangan cacah dengan menggunakan alat peraga papan paku bercincin di kelas III SDN 1 Setu Wetan Kecamatan Weru Kabupaten Cirebon.
2. Mengetahui pelaksanaan pembelajaran perkalian bilangan cacah dengan menggunakan alat peraga papan paku bercincin di kelas III SDN 1 Setu Wetan Kecamatan Weru Kabupaten Cirebon.

3. Mengetahui hasil pembelajaran perkalian bilangan cacah dengan menggunakan alat peraga papan paku bercincin di kelas III SDN 1 Setu Wetan Kecamatan Weru Kabupaten Cirebon.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut.

1. Bagi Siswa

a. Memudahkan proses pembelajaran dengan adanya penggunaan alat peraga.

b. Meningkatkan pengetahuan dan pengalaman siswa dengan adanya penggunaan alat peraga.

c. Memberikan motivasi baru untuk siswa dalam mengikuti pelajaran matematika.

d. Memberikan alternatif solusi bagi kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika khususnya pokok bahasan konsep perkalian.

e. Terciptanya suatu kegiatan pembelajaran yang lebih menyenangkan dengan menggunakan alat peraga papan paku bercincin.

2. Bagi Guru

a. Dapat meningkatkan kemampuan guru dalam melaksanakan proses belajar-mengajar di kelas.

b. Menambah wawasan dan pengetahuan guru dalam menyampaikan materi pokok bahasan konsep perkalian.

c. Mengembangkan kemampuan dalam menciptakan alat peraga yang bermakna dan bermanfaat untuk kegiatan pembelajaran matematika.

d. Memperkaya variasi dalam pembelajaran matematika yang dilakukakan oleh guru dengan penggunaan alat peraga papan paku bercincin.

e. Untuk memperluas pengetahuan dan pemahaman guru akan pentingnya penggunaan alat peraga.

3. Bagi Sekolah

a. Untuk meningkatkan kualitas dan fungsi sekolah dasar sebagai sarana dan prasarana pendidikan.

b. Untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah tersebut.

4. Bagi Peneliti

a. Dapat menjadi acuan untuk penelitian lebih lanjut.

b. Menambah pengetahuan bagi peneliti yang berguna sebagai seorang guru.

E. Batasan Istilah

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka perlu dijelaskan beberapa istilah sebagai berikut ini.

1. Alat peraga adalah alat bantu atau pelengkap yang digunakan guru dalam berkomunikasi dengan para siswa (Natawidjaja, R. 1978 : 28).
2. Alat peraga papan paku bercincin adalah alat peraga visual berupa papan berpaku yang digunakan dengan memanipulasi jumlah cincin sesuai dengan angka yang diminta untuk menyelesaikan soal operasi hitung perkalian dari 0 x 0 sampai 10 x 10.

3. Perkalian adalah penjumlahan berulang (Subarinah, 2006 : 31).
4. Konsep adalah rancangan (Poerwadarminta, 1993 : 520).
5. Hasil belajar adalah tahapan seluruh perubahan tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif (Bundu, 2006: 17). Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil tes siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Indikatornya adalah siswa mampu mengalikan perkalian satuan dengan satuan antara 1 – 5.
6. Himpunan bilangan cacah adalah gabungan himpunan bilangan asli dan nol (Herman, T. 2006:29). Himpunan bilangan cacah terdiri dari {0, 1, 2, 3, 4, 5, …}.

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
PERPUSTAKAAN