

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran adalah proses untuk membantupesertadidik agar dapatbelajardenganbaik. Dalam pembelajaran terdapat proses perolehanilmudanpengetahuan.

Upaya dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam pembelajaran tidaklah mudah karena siswa sekolah dasar (SD) berada pada usia sekitar 6/7-12 tahun yang menurut Piaget (Pitajeng, 2006) anak seusia ini berada pada periode operasi konkret. Periode ini disebut operasi konkret karena berpikir logiknyaberdasarkan padamanipulasi fisik objek-objek konkret. Salah satumatapelajaran yang masih sulit dipahami oleh siswa adalah matapelajaran matematika. Pelajaran matematika acukupsulit dipahami karena kegiatan pembelajarannya kurang menarik dan hanya sebagai menghafal rumus tanpa ada kaitannya dengan benda konkret.

Pembelajaran matematika tidak hanya menekankan kepada menghafal saja tetapi juga terdapat tujuan pembelajaran matematika yang ingin dicapai, sebagaimana yang tercantum dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) (Depdiknas, 2006: 30) matapelajaran matematika memiliki tujuan agar siswa mampu:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan tujuan pembelajaran di atas kemampuan pemahaman konsep matematika menarik untuk dikembangkan karena

nadenganmemahamikonsep makasiswabisamemecahkanmasalah yang dihadapi yang
 berhubungandengankonseptersebut.Pemahamandi perolehbukan hanyadengancara menghafal, sebagaimana pendapat Ausubel (Maulana, 2008), yang membedakan antarabelajar menghafal yang merupakan belajarmelalui menghafalkan apa saja yang telah diperoleh dan belajar bermakna yang merupakan belajar untuk memahami apa yang sudah diperolehnya. Pemahaman siswa akan meningkatkan sikap pembelajar tidak hanya menekankan pada menghafal materi pelajaran tetapi penting nya pembelajaran bermakna.

Dunia anak adalah dunia bermain, dengan bermain anak memperoleh pelajaran yang mengandung aspek perkembangan kognitif, sosial, emosi, dan perkembangan fisik. Melalui kegiatan bermain dengan berbagai permainan, anak dirangsang untuk berkembang secara umum, baik perkembangan berpikir, emosi, maupun sosial (Ismail, 2006). Mayke (Sudono, 2000) menyatakan bahwa belajar dengan bermain memberikan kesempatan kepada anak untuk memanipulasi, mengulang-ulang, menemukan sendiri, bereksplorasi yang tidak terhitung banyaknya. Pembelajaran yang dibuat dalam bentuk permainan akan menghasilkan pembelajaran yang menyenangkan, menarik dan juga bermakna. Sejalan dengan pendapat Dienes (Pitajeng, 2006) berpendapat bahwa permainan matematika sangat penting sebab operasi matematika dalam permainan tersebut menunjukkan aturan secara konkret lebih membimbing dan menajamkan pengertian matematika pada anak didik. Dapat dikatakan objek-objek konkret dalam bentuk permainan mempunyai peran sangat penting dalam pembelajaran matematika jika di manipulasi dengan baik.

Pembelajaran menyenangkan, bermakna, dan terdapat manipulasi benda konkret di dalamnya merupakan salah satu pembelajaran yang cocok untuk meningkatkan kemampuan pemahaman siswa. Permainan merupakan kegiatan yang

menyenangkan dan dengan bermain siswa akan mendapatkan keterampilan tertentu. Menyenangkan saja tidak cukup untuk meningkatkan kemampuan pemahaman siswa, maka pembelajaran juga harus bermakna dan terdapat manipulasi benda konkret di dalamnya untuk memudahkan siswa dalam memahami konsep yang diajarkan.

Berdasarkan uraian di atas, maka sebagai upaya untuk mengembangkan pembelajaran bermakna, menyenangkan sekaligus pembelajaran dengan menggunakan manipulasi fisik objek-objek yang konkret yang dapat memfasilitasi anak untuk mencapai tujuan pembelajaran, dilakukan penelitian yang berjudul: “Pengaruh Permainan *Kimbus Polkadot* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Siswa Sekolah Dasar pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat”.

B. Rumusan dan Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Apakah pembelajaran konvensional dapat meningkatkan pemahaman siswa secara signifikan pada materi bilangan bulat?
2. Apakah permainan *Kimbus Polkadot* dapat meningkatkan pemahaman siswa secara signifikan pada materi bilangan bulat?
3. Apakah pemahaman siswa yang mengikuti pembelajaran materi bilangan bulat dengan permainan *Kimbus Polkadot* lebih baik secara signifikan daripada siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional?

Penelitian ini difokuskan pada penerapan permainan *Kimbus Polkadot* terhadap peningkatan pemahaman siswa pada materi bilangan bulat. Penelitian ini dibatasi hanya pada siswa kelas IV sekolah dasar semester genap di Kecamatan Tanjungkerta Kabupaten Sumedang tahun ajaran 2012/2013 pada pokok bahasan bilangan bulat, subpokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Pemilihan materi tersebut didasarkan pada hal-hal sebagai berikut ini.

1. Bilangan bulat merupakan salah satu materi yang erat kaitannya dan banyak aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.
2. Materinya tidak terlalu luas dan mendalam.
3. Memuat aspek-aspek yang memungkinkan siswa dapat mengembangkan kemampuan pemahamannya.
4. Termasuk salah satu materi yang cocok disajikan menggunakan permainan.

C. Pentingnya Penelitian

Pentingnya penelitian ini dilakukan agar guru dapat memperoleh informasi tentang pembelajaran matematika pada materi bilangan bulat dengan menggunakan permainan *Kimbum Polkadot* sebagai alternatif untuk meningkatkan pemahaman siswa, serta sebagai sebuah wadah untuk membuat pembelajaran yang kreatif, inovatif, menyenangkan dan jugabermakna.

D. Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi bilangan bulat melalui permainan *Kimbum*. Tujuan umum tersebut kemudian dijabarkan menjadi tujuan khusus sebagai berikut ini.

1. Untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan pemahaman siswa secara signifikan pada materi bilangan bulat dengan menggunakan pembelajaran konvensional.
2. Untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan pemahaman siswa secara signifikan pada materi bilangan bulat dengan menggunakan permainan *Kimbum Polkadot*.
3. Untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan pemahaman materi bilangan bulat yang lebih baik secara signifikan antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan permainan *Kimbum Polkadot* dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

E. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini akan sangat bermanfaat bagi pihak-pihak yang memiliki kepentingan, di antaranya sebagai berikut ini.

1. Bagi Siswa

Siswa dapat termotivasi untuk belajar dengan adanya perubahan suasana dalam pembelajaran. Dengan penerapan permainan *Kimbum Polkadot* pemahaman siswa pada materi bilangan bulat dapat lebih meningkat, serta siswa dapat mengetahui bahwa pembelajaran yang telah dilakukannya dapat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

2. Bagi Guru

Guru dapat menggunakan permainan *Kimbum Polkadot* sebagai pembelajaran alternatif yang akan lebih meningkatkan pemahaman siswa karena dapat langsung mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa. Juga sebagai upaya mengurangi kejenuhan siswa karena melibatkan siswa aktif dalam pembelajaran.

3. Bagi Peneliti

Peneliti dapat mengetahui adanya pengaruh permainan *Kimbum Polkadot* terhadap peningkatan pemahaman siswa pada materi bilangan bulat.

4. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi peneliti lain yang ingin mengkaji lebih dalam lagi mengenai pengembangan pembelajaran pada materi bilangan bulat.

F. Definisi Operasional

1. Permainan adalah sebuah bentuk kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh kesenangan atau kepuasan dari cara atau alat pendidikan yang digunakan dalam kegiatan bermain (Sudono: 2000).

2. Permainan *Kimbum Polkadot*, Kimbum merupakan akronim dari kegiatan menyenangkan bermain untuk menghitung, sedangkan polkadot berasal dari Kamus Besar Bahasa Indonesia (Depdikbud, 1996) yang berarti corak pada kain berbentuk bulatan-bulatan (berbagai ukuran) dengan jarak yang sama, biasanya di atas dasar yang polos. Tetapi polkadot dalam permainan ini tidak menggunakan alas berupa kain, yang dijadikan alas adalah lapangan yang di gambar lingkaran-lingkaran sejajar sebanyak 21 lingkaran dan ditengahnya disimpan angka di atas kertas berwarna berbentuk lingkaran. Jadi, Kimbumpolkadotmerupakanpermainan yang mengajaksiswabermaindalammenghitungpenjumlahandanpenguranganbilangan bulatdengancarabermain di ataslapangan yang di gambarberupa 21 lingkaranlingkaran-lingkaransejajardenganditengahnyadiberikankertasberwarnaberbentuklingkaran yang berisiangkadari-10 sampaidengan 10.
3. Pembelajaran konvensional yang dimaksud adalah pembelajaran yang biasa dilakukan di SD yang menjadi kelas kontrol, pembelajaran yang biasa dilakukan secara umum menggunakan metode ceramah, media pembelajaran biasa digunakan, setiap selesai pembelajaran dilaksanakan evaluasi, menggunakan LKS yang biasanya didapatkan dengan cara membeli pada pihak tertentu.
4. Pemahaman yang dimaksuddalam pembelajaran ini adalahsuatu keadaan dimanasiswa mengertikonsepbilangan bulatdanmampumenerapkannyapadapemecahanmasalah. Siswadinyatakanpahamjikasiswa dapatmengerjakansoaltes yang diadakansetelahpemberianperlakuan.
5. Bilangan bulat adalah bilangan yang terdiri dari bilangan negatif, nol, dan positif. Tidak ada pecahan dalam bilangan bulat (Maulana, 2011).
6. Penjumlahan bilangan bulat adalah operasi yang menyatakan penjumlahan bilangan bulat (Maulana, 2011).
7. Pengurangan bilangan bulat adalah operasi yang menyatakan pengurangan bilangan bulat (Maulana, 2011).

DAFTAR PUSTAKA

Ismail, Andang (2006). *Education Games Menjadi Cerdas dan Ceria dengan Permainan Edukatif*. Yogyakarta: Pilar Media.

Maulana.(2008). *Pendidikan Matematika 1*. Diklat Perkuliahan. Bandung.

Maulana (2011). *Dasar-dasar Keilmuan dan Pembelajaran Matematika Sequel 1*. Subang Royyan Press.

Pitajeng (2006). *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.

Sudono, Anggani
(2000). *Sumber Belajar dan Alat Permainan untuk Pendidikan Usia Dini*. Jakarta: PT Grasindo.

Dokumen

Depdikbud(1996). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.

Depdiknas(2006). *Panduan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SD/MI*. Jakarta: Dharma Bakti.