BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang di ajarkan di jenjang pendidikan sekolah dasar. Berdasarkan pengertian para ahli, matematika terorganisasikan dari unsur-unsur yang tidak di definisikan, definisi-definisi, aksioma-aksioma, dan dalil-dalil yang telah dibuktikan kebenarannya berlaku secara umum (Russefendi, 1988, hlm. 23). Sedangkan menurut James dan James (1976, Suwangsih & Tiurlina, 2014, hlm 4) matematika adalah ilmu tentang logika, mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan lainnya. Matematika juga disebut ilmu deduktif, karena dalam matematika tidak menerima generalisasi berdasarkan pada pengamatan (induktif) seperti pada ilmu pengetahuan yang lain.

Anak usia SD adalah anak yang berada pada usia sekitar 7 sampai 12 tahun. Menurut Piaget anak usia ini masih berpikir pada tahap operasional konkret artinya siswa SD belum berfikir formal (Suwangsih & Tiurlina, 2014, hlm 15). Sedangkan matematika adalah ilmu deduktif, formal, hierarrki dan menggunakan bahasa simbol yang memiliki arti yang padat. Karena adanya perbedaan karakteristik antara matematika dan anak usia SD, maka matematika akan sulit dipahami oleh anak SD jika diajarkan tanpa memperhatikan tahap berpikir anak.

Pada kurikulum pembelajaran matematika di Indonesia materi perkalian sudah mulai di ajarkan pada anak kelas II SD. Pembelajaran perkalian ini dimulai dari perkenalan konsep-konsep dasar perkalian yang paling mudah. Seharusnya siswa di kelas IV SD sudah memahami cara mengoperasikan perkalian namun masih ada beberapa siswa dikelas IV SD

Arieni Afriani, 2016
PENINGKATAN KEMAMPUAN SISWA DALAM MENGOPERASIKAN PERKALIAN 6-15 BERBANTUAN METODE JARIMATIKA DI KELAS IV SDN KUBANG LESUNG KECAMATAN CITANGKIL KOTA CILEGON TAHUN AJARAN 2015/2016
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yang belum memahami cara mengoperasikan perkalian, hal ini dibuktikan dari rendahnya nilai hasil tes perkalian beberapa siswa.

Sesuai data yang diperoleh hasil wawancara kepada guru kelas IV SDN Kubang Lesung Kecamatan Citangkil Kota Cilegon, pada hari jumat tanggal 12 februari 2016. Diperoleh data bahwa dari seluruh siswa kelas IV sebanyak 35 Siswa, 60% dari jumlah siswa tersebut atau sekitar 21 siswa masih belum memahami cara mengoperasikan perkalian.

Banyaknya siswa yang belum memahami operasi perkalian disebabkan kurang menariknya pembelajaran matematika materi operasi perkalian. Pada pembelajaran perkalian masih menggunakan metode lama yaitu dengan menghafal perkalian. Sebelum proses pembelajaran siswa diharuskan menghafal perkalian secara bersamaan sehingga siswa yang belum hafal dan belum memahami perkalian hanya akan mengikuti siswa yang lainnya. Hampir seluruh siswa sudah hafal perkalian belum memahami cara mengoperasikan perkalian, sehingga apabila siswa ditanya dengan perkalian yang tidak urut siswa akan merasa kebingungan.

Kurangnya pemahaman terhadap cara mengoperasikan perkalian akan menghambat siswa untuk mempelajari materi yang selanjutnya. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan metode pengoperasian perkalian dengan cara yang menyenangkan yaitu dengan menggunakan metode jarimatika. Metode jarimatika merupakan metode operasi perkalian dengan jari-jari tangan anak. Metode ini dikembangkan oleh Septi Peni Wulandani pada tahun 2000.

Menurut Wulandani (2009, hlm 4) jarimatika dikembangkan agar anak lebih mudah memahami dalam menghitung perkalian. Selain itu dalam pembelajarannya jarimatika memberikan visualisasi proses berhitung, sehingga anak-anak akan mudah melakukan proses berhitung hal ini sesuai dengan tahap berfikir siswa SD yang berada pada tahap operasional konkret. Dalam penerapannya anak akan aktif menggerakkan jari-jari tangannya sehingga kegiatan ini akan menarik minat anak karena pembelajaran akan

dianggap menyenangkan dan mereka akan melakukannya dengan gembira. Pembelajaran jarimatika juga tidak memberatkan memori otak anak saat digunakan, serta alat yang digunakan tidak perlu dibeli dan selalu tersedia.

Metode ini dapat diterapkan oleh guru di sekolah maupun oleh orang tua di rumah. Dengan menggunakan metode ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan dalam mengoperasikan perkalian.

Dengan pertimbangan masalah tersebut penulis mengajukan judul penelitian : PENINGKATAN KEMAMPUAN SISWA DALAM MENGOPERASIKAN PERKALIAN 6-15 BERBANTUAN METODE JARIMATIKA DI KELAS IV SDN KUBANG LESUNG KECAMATAN CITANGKIL KOTA CILEGON TAHUN AJARAN 2015/2016.

B. Identifikasi & Rumusan Masalah

Kemampuan ideal siswa dalam mengoperasikan perkalian berdasarkan kurikulum yang berlaku di Indonesia adalah siswa seyogyanya telah memahami operasi perkalian pada kelas IV. Namun di kelas IV SDN Kubang Lesung Kecamatan Citangkil Kota Cilegon masih ada beberapa siswa yang belum memahami pembelajaran operasi perkalian, hal ini disebabkan kurang menariknya pembelajaran operasi perkalian karena pembelajaran masih menggunakan metode lama yaitu menghafal. Untuk mengatasi masalah ini diperlukan metode pengoperasian perkalian dengan cara yang menyenangkan yaitu dengan menggunakan metode jarimatika.

Berdasarkan paparan di atas, maka fokus permasalahan penelitian ini adalah Apakah terdapat peningkatan kemampuan siswa kelas IV SDN Kubang Lesung Kecamatan Citangkil Kota Cilegon dalam mengoperasikan perkalian 6-15 berbantuan metode jarimatika?

Pertanyaan utama tersebut dijabarkan kedalam beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut.

1. Bagaimana langkah-langkah penerapan metode jarimatika dalam pembelajaran mengenai operasi perkalian pada siswa kelas IV SDN Kubang Lesung Kecamatan Citangkil Kota Cilegon?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan siswa dalam mengoperasikan perkalian 6-15 berbantuan pembelajaran menggunakan metode jarimatika di kelas IV SDN Kubang Lesung Kecamatan Citangkil Kota Cilegon?
3. Bagaimana implikasi penggunaan metode jarimatika terhadap kemampuan siswa mengoperasikan perkalian di kelas IV SDN Kubang Lesung Kecamatan Citangkil Kota Cilegon?

C. Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk menguji peningkatan kemampuan siswa kelas IV SDN Kubang Lesung Kecamatan Citangkil Kota Cilegon dalam mengoperasikan perkalian 6-15 berbantuan metode jarimatika. Secara khusus tujuan penelitian adalah :

1. Mengetahui langkah-langkah penerapan metode jarimatika dalam pembelajaran mengenai operasi perkalian pada siswa kelas IV SDN Kubang Lesung Kecamatan Citangkil Kota Cilegon.
2. Mengetahui peningkatan kemampuan siswa dalam mengoperasikan perkalian 6-15 berbantuan pembelajaran menggunakan metode jarimatika di kelas IV SDN Kubang Lesung Kecamatan Citangkil Kota Cilegon.
3. Mengetahui implikasi penggunaan metode jarimatika terhadap kemampuan siswa mengoperasikan perkalian di kelas IV SDN Kubang Lesung Kecamatan Citangkil Kota Cilegon.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat, antara lain:

1. Manfaat Teoretis

Secara teoretis penelitian dan literatur dalam penelitian ini dapat dijadikan sebagai sarana untuk menambah wawasan guru kelas merancang pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mengoperasikan perkalian.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini bisa dijadikan masukan bagi pihak sekolah untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mengoperasikan perkalian, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Bagi guru, penelitian ini bisa dijadikan acuan untuk mengajarkan siswa perkalian dengan cara yang menyenangkan, serta dapat di jadikan acuan untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar mengoperasikan perkalian.

Bagi orang tua siswa, penelitian ini dapat dijadikan acuan dan menerapkan cara mengajarkan operasi perkalian dengan metode jarimatika pada anak di rumah dengan cara yang menyenangkan dan murah. Sehingga selain anak memperoleh pembelajaran dari sekolah anak juga memperoleh pembelajaran dari rumah.

Bagi siswa, dapat memanfaatkan bimbingan dari guru atau dari orang tua untuk meningkatkan kemampuan mengoperasikan perkalian dengan metode jarimatika. Sehingga dengan meningkatkan kemampuan mengoperasikan perkalian melalui metode jarimatika siswa akan mampu mengikuti pembelajaran matematika di jenjang selanjutnya dengan lebih baik dan siswa akan mampu meraih prestasi di kelasnya.

E. Struktur Organisasi

Agar dapat mempermudah pemahaman pembaca, maka peneliti akan menjelaskan struktur organisasi dalam penelitian ini. Penelitian ini terdiri dari bab I pendahuluan, bab II berisi kajian teori, bab III metode dan desain

penelitian, bab IV data dan analisis, dan bab V kesimpulan. Penjelasan dari masing-masing bab tersebut sebagai berikut.

1. Bab I
   a. Bagian ini diawali oleh latar belakang penelitian. Pada bagian ini dijelaskan antara lain mengenai alasan rasional peneliti tertarik melakukan penelitian ini, uraian-uraian kesenjangan yang ada dan bagaimana peneliti menawarkan bentuk solusi untuk mengatasi kesenjangan tersebut.
   b. Rumusan masalah dalam penelitian ini terdapat dua permasalahan yaitu: permasalahan secara umum yang terdiri dari 1 pertanyaan dan permasalahan secara khusus yang terdiri dari 3 bentuk pertanyaan. perumusan masalah tersebut dirancang sesuai dengan kebutuhan dalam penelitian ini.
   c. Tujuan penelitian ini terdiri dari tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum menjawab pertanyaan dari permasalahan umum dan tujuan khusus menjawab 3 permasalahan khusus.
   d. Manfaat dalam penelitian ini adalah memberikan gambaran bagi guru, orang tua dan lainnya mengenai peningkatan kemampuan mengoperasikan perkalian melalui metode jarimatika.
2. Bab II

   Pada bab II akan dibahas mengenai konsep-konsep, teori-teori, tulisan-tulisan dan hasil penelitian-penelitian yang relevan dengan penelitian yang sedang dilakukan.
3. Bab III

   Bab III berisi tentang pendekatan penelitian, metode penelitian, desain penelitian, lokasi dan subyek penelitian, instrument penelitian, serta teknik analisis data yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah desain penelitian tindakan kelas Kemmis & MC Taggart

yang bertempat di SDN Kubang Lesung kecamatan Citangkil Kota Cilegon.

4. Bab IV

   Bab IV berisi pemaparan analisis dan pembahasan. Analisis berbentuk data peningkatan kemampuan siswa kelas IV SDN Kubang Lesung Kecamatan Citangkil Kota Cilegon dalam mengoperasikan perkalian melalui metode jarimatika, analisis ini menggunakan pendekatan kualitatif. Menggunakan penelitian tindakan kelas desain Kemmis & MC Taggart.

5. Bab V

   Bab V terdiri atas simpulan dan saran. Pada bab ini peneliti akan memaparkan hasil analisis berupa temuan penelitian. Simpulan berupa uraian jawaban pertanyaan penelitian atau rumusan masalah.