

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu wadah untuk mengembangkan potensi dan kualitas hidup seseorang. Pendidikan di sekolah menjadi suatu antisipasi kebutuhan dan tantangan di masa yang akan datang untuk menghadapi dunia kerja, perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni. Pendidikan yang diberikan menjadikan seseorang untuk belajar. Belajar dapat dilakukan di sekolah, di rumah maupun di lingkungan tempat tinggal. Proses pembelajaran yang terjadi merupakan suatu bukti terlaksananya pendidikan di sekolah. Belajar dan pembelajaran merupakan kegiatan yang tidak terpisahkan dalam hidup. Tanpa belajar manusia tidak akan bertahan hidup, karena kebutuhan-kebutuhannya tidak akan terpenuhi.

Pendidikan yang diberikan di sekolah diatur di dalam kurikulum pendidikan yakni kurikulum 2013. Kurikulum memuat berbagai muatan belajar yang diajarkan kepada peserta didik, salah satunya adalah matematika. Hingga saat ini, matematika adalah suatu subyek yang berpengaruh terhadap perkembangan bidang ilmu pengetahuan lainnya. Begitu pentingnya matematika, di Indonesia matematika mulai diajarkan dari jenjang TK sampai dengan perguruan tinggi.

Matematika merupakan proses berpikir deduktif yang memerlukan penalaran tinggi untuk memahami matematika itu sendiri. Matematika digunakan untuk memecahkan masalah yang ditemui manusia dalam kehidupan sehari-hari, mengelola informasi, dan memanfaatkan pengetahuan tentang bentuk, ukuran, dan perhitungan. Matematika penting diajarkan di sekolah dasar agar peserta didik dapat mengembangkan kemampuan penalarannya sehingga dapat membentuk pola pikir matematis yang sistematis, kritis, logis, dan penuh dengan kecermatan.

Matematika terdiri dari beberapa objek. Gagne telah membagi objek-objek matematika yang diperoleh siswa menjadi objek langsung dan objek tak langsung. Objek langsung terdiri dari fakta, konsep, prinsip, dan keterampilan. Objek tidak langsung meliputi kemampuan menyelidiki, memecahkan masalah, disiplin diri, bersikap positif, dan tahu bagaimana semestinya belajar¹

Keterampilan (*skill*) matematika merupakan gabungan antara operasi dan prosedur di mana matematikawan diharapkan dapat menyelesaikan persoalan dengan cepat dan tepat.² Saat di sekolah, peserta didik diajarkan berbagai keterampilan matematika salah satunya adalah berhitung,

¹ Karso, dkk. *Pendidikan Matematika I* (Tangerang Selatan: Universitas Terbuka, 2014), h. 1.29

² Rahmita Yuliana Gazali, 2016, Jurnal Pendidikan Matematika Vol. 2, No. 3, *Pembelajaran Matematika Yang Bermakna*, <https://media.neliti.com/media/publications/176892-ID-pembelajaran-matematika-yang-bermakna.pdf> diunduh pada tanggal 25 Februari 2019 pukul 21:20.

bagaimana anak mengenal bilangan sampai ia mahir dalam menyelesaikan operasi hitung. Hal ini masuk ke dalam kompetensi dasar kelas II SD bahwa siswa dapat menjelaskan perkalian dan pembagian bilangan cacah yang hasil kalinya sampai dengan 100.³ Dengan belajar berhitung, peserta didik diharapkan tidak hanya mahir berhitung, ia juga pandai dalam berpikir, sehingga dapat menguasai langkah-langkah penyelesaian masalah yang ia temui dalam kehidupannya sehari-hari.

Pada kenyataannya saat observasi awal tanggal 05 Oktober 2018 di SDN Kenari 08 Jakarta Pusat pada tahun ajaran 2018/2019 peneliti menemukan bahwa kurang dari 75% peserta didik pada kelas IIB yang mendapat nilai matematika di atas KKM yaitu 67. Dengan perkataan lain, terdapat 10 siswa yang belum mampu mencapai KKM pada materi berhitung, sedangkan indikator keberhasilan pembelajaran matematika minimal harus mencapai 75% dari setiap materi. Peserta didik pada kelas IIB berjumlah 31 siswa. Terdiri atas 15 orang laki-laki dan 16 orang perempuan.

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di kelas ini adalah 67 untuk muatan belajar matematika. Hal ini tentu saja menjadi suatu permasalahan, mengingat pentingnya berhitung untuk anak sekolah dasar dan membuktikan bahwa keterampilan berhitung peserta didik kelas II SD masih rendah.

³ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. *Bermain di Lingkunganku : buku guru /.-- Edisi Revisi*. (Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan), 2017. h.1

Berhitung akan menjadi sesuatu yang abstrak bagi anak jika tidak menggunakan media/alat peraga saat pembelajaran, karena peserta didik jenjang sekolah dasar rentang usia 7-11 tahun masih berpikir secara konkret sehingga diperlukan latihan-latihan untuk dapat berpikir secara abstrak. Hal ini mengacu pada tahap perkembangan kognitif dari Piaget, maka anak pada usia ini berada pada tahap operasional konkret.⁴ Tugas guru adalah menjembatani antara hakikat matematika yang bersifat abstrak, dengan fase operasional konkret yang dialami oleh peserta didik sehingga proses pembelajaran matematika diharapkan menjadi menyenangkan, menarik, dan anak paham akan materi yang diajarkan.

Saat pembelajaran peserta didik lebih ditekankan untuk belajar perkalian dan pembagian dengan didrill, namun hanya beberapa peserta didik yang sanggup untuk menghafal perkalian dan pembagian dengan cara seperti itu. Guru harus memaksimalkan penggunaan media atau alat peraga yang dapat menunjang keterampilan berhitung peserta didik sehingga peserta didik lebih terampil dalam berhitung. Piaget dalam Heruman juga mengatakan dalam pembelajaran matematika yang abstrak, peserta didik memerlukan alat bantu berupa media atau alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga cepat

⁴ Christiana Hari Soetjningsih, *Perkembangan Anak Sejak Pertumbuhan Sampai dengan Kanak-kanak Akhir* (Jakarta: Prenada, 2012), h.258

dimengerti dan dipahami oleh peserta didik.⁵ Ketika peserta didik belum paham, peserta didik dapat menghubungkan konsep-konsep yang dimiliki menggunakan alat peraga tersebut.

Alat peraga dapat membantu guru dalam penyampaian materi yang bersifat abstrak, khususnya matematika. Alat peraga untuk menjelaskan operasi hitung pada peserta didik sekolah dasar diantaranya abakus. Hal ini dibuktikan pada penelitian yang dilakukan oleh Kholid Marwadi bahwa penggunaan media abakus dapat meningkatkan kemampuan melakukan pembagian bilangan tiga angka pada mata pelajaran matematika siswa kelas III MI Al-Fatah Kedungpandan Jabon Sidoarjo.⁶ Selain itu alat peraga lainnya adalah batang cuisenaire. Hal ini dibuktikan pada penelitian Andriani Ningsih bahwa dengan menggunakan media batang Cuisenaire baik digunakan dalam menyampaikan materi dan membantu merangsang pikiran siswa sehingga memudahkan siswa dalam menjumlahkan dan mengurangi bilangan.⁷ Media kartu domino juga dapat membantu peserta didik untuk mengerjakan operasi hitung seperti pada penelitian yang

⁵ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hh. 1-2

⁶ Kholid Mawardi, *Penggunaan Media Abakus untuk Meningkatkan Kemampuan Melakukan Pembagian pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas III MI Al-Fatah Kedungpandan Jabon Sidoarjo* <http://digilib.uinsby.ac.id/2648/>, diunduh pada tanggal 01 Desember 2018 pukul 14:28

⁷ Andriani Ningsih. JPGSD Volume 03 Nomor 02 Tahun 2015. *Pengaruh Penggunaan Media Batang Cuisenaire terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan di Sekolah Dasar*. <http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/15667>, diunduh pada tanggal 01 Desember 2018 pukul 15:11

dilakukan oleh Ani Rismawati. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa dengan media kartu domino, keterampilan operasi hitung perkalian siswa dapat ditingkatkan.⁸

Alat peraga *table shape* juga dapat membantu peserta didik agar mahir dalam berhitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. *The problems are matched to the answers in domino fashion but the use of triangular pieces offers increased interest and a greater range of activities by matching one, two or three sides to build up random shapes or a hexagon.*⁹ Tampilan *table shape* bertuliskan soal hitungan dan jawaban. Bentuk segitiga dari kepingan *table shape* ini dicocokkan antara sisi soal hitungan pada kepingan dengan sisi jawaban pada kepingan segitiga lainnya.

Table shape ini digunakan dengan prinsip permainan. *Two number consolidation games, each consisting of 24 equilateral triangles with 50mm sides in washable plastic and contained in their own tidy boxes.*¹⁰ Hal ini menyatakan bahwa *table shape* adalah permainan konsolidasi angka,

⁸ Ani Rismawati. *Peningkatan Keterampilan Operasi Hitung Perkalian Melalui Permainan Kartu Domino Perklin dengan Metode Jarimatika pada Siswa Kelas III SDN Mojolangu 2 Lowokwaru Malang*. <http://eprints.umm.ac.id/25124/1/jiptummpp-gdl-anirismawa-38242-1-pendahul-n.pdf>, diunduh pada tanggal 03 Desember 2018 pukul 07:52

⁹ J.D. & P.R. Slater. *Addition & Subtraction shapes [game]*. (Leicester, England: Taskmaster Ltd, 1981) <https://trove.nla.gov.au/work/32374858?q&versionId=39347116#get>, diunduh diunduh pada tanggal 03 Desember 2018 pukul 08:02

¹⁰ J.D. & P.R. Slater. *Addition & Subtraction shapes [game]*. (Leicester, England: Taskmaster Ltd, 1981) <https://trove.nla.gov.au/work/32374858?q&versionId=39347116#get>, diunduh diunduh pada tanggal 03 Desember 2018 pukul 08:02

masing-masing terdiri dari 24 segitiga sama sisi dengan sisi 50mm dalam plastik yang bisa dicuci dan terkandung dalam kotak rapi mereka sendiri.

Permainan *table shape* bertujuan agar peserta didik merasa senang saat menggunakan *table shape* dan secara tidak langsung peserta didik dilatih untuk mahir menyelesaikan operasi hitung. Bermain juga bersifat fleksibel, karenanya anak dapat membuat kombinasi baru atau bertindak dalam cara-cara baru yang berbeda dari sebelumnya.¹¹ *The problems are matched to the answers in domino fashion but the use of triangular pieces offers increased interest and a greater range of activities by matching one, two or three sides to build up random shapes or a hexagon.*¹² Peserta didik memasang 24 kepingan *table shape* dengan tepat sampai terbentuk pola segitram maupun acak.

Saat permainan *table shape*, peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok heterogen. Menurut Slavin pembelajaran kelompok merujuk pada berbagai macam metode pengajaran di mana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil dengan struktur kelompok yang heterogen untuk saling membantu satu sama lainnya.¹³ Saat belajar dan bekerja secara

¹¹Tadkiroatun Musfiroh, *Modul Teori dan Konsep Bermain*, h.5
<http://repository.ut.ac.id/4699/1/PAUD4201-M1.pdf>, diunduh pada tanggal 26 Februari 2019

¹² J.D. & P.R. Slater. *Division Shapes*. (Leicester, England: Taskmaster Ltd, 1981)
<https://trove.nla.gov.au/work/24374729?q=division+shapes+J.D+and+P.R+Slater&c=picture&versionId=29434880>, diunduh pada tanggal 03 Desember 2018 pukul 08:04

¹³ Isjoni, *Cooperative Learning*, (Bandung: Alfabeta, 2010), h.12

kelompok diharapkan proses pembelajaran lebih efektif dibandingkan saat belajar secara individu.

Peserta didik dapat saling bekerja sama dalam kelompok sehingga mereka memiliki rasa tanggung jawab dalam pencapaian keberhasilan yang secara tidak langsung mengacu pada keberhasilan individu dalam masing-masing kelompok.¹⁴ Peserta didik yang lebih terampil dalam menyelesaikan operasi hitung perkalian dan perkalian diharapkan dapat membantu temannya yang kurang terampil, sehingga diharapkan semua peserta didik nantinya mampu dan terampil dalam berhitung.

Keterampilan berhitung peserta didik dapat dilatih saat menggunakan *table shape*, karena peserta didik merasa senang dan dapat saling membantu satu dengan yang lainnya sehingga diharapkan semua peserta didik dapat terampil dalam berhitung. Saat memasang setiap kepingan *table shape*, diharapkan mereka tidak terpaku hanya dengan satu cara penyelesaian yang mereka ketahui, sehingga keterampilan dalam berhitungnya juga akan semakin ditingkatkan jika dalam pembelajaran berhitung perkalian dan pembagiannya menggunakan alat peraga *table shape*. Oleh sebab itu, *table shape* merupakan alat peraga alternatif yang dipilih peneliti untuk mengatasi permasalahan yang telah dijabarkan di atas.

¹⁴ Sri Wahyuni, dkk, Jurnal Kreatif Tadulako Online Vol. 5 No.3, *Penerapan Metode Kerja Kelompok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Pada Siswa Kelas III di SDN 15 Biau*, <https://media.neliti.com/media/publications/118241-ID-penerapan-metode-kerja-kelompok-untuk-me.pdf> , diunduh pada tanggal 26 Februari 2019 pukul 20:56

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk mengkaji secara mendalam dan mengajukan judul penelitian “Peningkatan keterampilan berhitung bilangan cacah melalui penggunaan alat peraga *table shape* pada peserta didik kelas II SDN Kenari 08 Jakarta Pusat”

B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan maka area pada penelitian adalah kegiatan pembelajaran matematika di kelas IIB SDN Kenari 08 Jakarta Pusat. Adapun fokus penelitian yang dapat diidentifikasi maka dapat diidentifikasi diantaranya: (1) Meningkatkan keterampilan berhitung bilangan cacah peserta didik kelas II SD melalui penggunaan alat peraga. (2) Meningkatkan minat belajar peserta didik dalam berhitung melalui penggunaan media/alat peraga. (3) Meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran matematika melalui metode bermain. (4) Meningkatkan keterampilan berhitung bilangan cacah peserta didik melalui penggunaan alat peraga *table shape*.

C. Pembatasan Masalah Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dicantumkan, peneliti membatasi fokus penelitian pada keterampilan berhitung bilangan cacah peserta didik kelas II SDN Kenari 08 Jakarta Pusat.

D. Perumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana meningkatkan keterampilan berhitung bilangan cacah melalui penggunaan alat peraga *table shape* pada peserta didik kelas II SDN Kenari 08 Jakarta Pusat?
2. Apakah penggunaan alat peraga *table shape* dapat meningkatkan keterampilan berhitung bilangan cacah pada peserta didik kelas II SDN Kenari 08 Jakarta Pusat?

E. Manfaat Hasil Penelitian

Dari penelitian yang dilakukan, diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoretis dan praktis sebagai berikut:

1. Secara Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi terhadap pelajaran matematika khususnya pada peningkatan keterampilan berhitung bilangan cacah menggunakan alat peraga *table shape*.

2. Secara Praktis

a. Bagi pendidik

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi masukan bagi pendidik lainnya untuk senantiasa menciptakan pembelajaran matematika yang efektif dan menyenangkan.

b. Bagi kepala sekolah

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat dan mengembangkan mutu pembelajaran matematika di sekolah.

c. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi sebuah referensi untuk menghasilkan penelitian yang lebih baik lagi.

