

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembelajaran matematika adalah suatu proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh pengetahuan tentang matematika yang dipelajari, cerdas, terampil, mampu memahami dengan baik bahan yang diajarkan. Dalam pembelajaran matematika, keberhasilan suatu pengajaran dipengaruhi oleh beberapa faktor yang terangkum dalam sistem pengajaran. Hal tersebut sebagaimana diungkapkan Susanto (2016) yang memberikan pandangan bahwa pembelajaran matematika bertujuan untuk membantu peserta didik mengembangkan kreativitas berpikir, membentuk serta mengolah suatu pengetahuan yang sudah dimiliki maupun pengetahuan yang baru.

Dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, guru harus mengetahui dan memahami karakteristik peserta didik yang ia ajar sehingga dapat memberikan layanan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan peserta didik. Sekaitan dengan itu, dalam konteks pembelajaran di SD Dienes (dalam Hudojo, 1990, hlm 51) dan Piaget (dalam Amir, 2014) yang menyatakan bahwa peserta didik sekolah dasar yang umurnya berkisar antara 6 atau 7 tahun sampai 12 atau 13 tahun, berada pada fase operasional konkret. Yang pada fase ini umumnya peserta didik masih terikat dengan objek yang konkret atau cenderung berpikir konkret, rasional dan objektif dalam memahami suatu situasi. Sehingga penyajian materi maupun kegiatan pembelajaran perlu dikemas dalam bentuk konkret. Keberhasilan pembelajaran matematika tentu tidak lepas dari peran guru dalam merancang desain pembelajaran. Reigeluth (1983, hlm 19-10) mengungkapkan bahwa guru harus mampu mendesain pembelajaran untuk memberikan layanan pembelajaran yang paling baik agar timbul perubahan pengetahuan dan keterampilan pada diri peserta didik ke arah yang dikehendaki.

Dalam pembelajaran matematika di SD terdapat materi perkalian bilangan cacah. dimaknai sebagai bilangan yang terdiri dari angka 0 dan dilanjutkan dengan bilangan bulat positif. Sejalan dengan itu, Muchtar A. Karim (1996, hlm 99)

menjelaskan bilangan cacah merupakan bilangan yang digunakan untuk

menyatakan cacah anggota atau kardinalitas suatu himpunan. Jika suatu himpunan yang karena alasan tertentu tidak mempunyai anggota sama sekali, maka cacah anggota himpunan itu dinyatakan dengan “nol” dan dinyatakan dengan lambang “0”. Jika anggota dari suatu himpunan hanya terdiri atas satu anggota saja, maka cacah anggota himpunan tersebut “satu” dan dinyatakan dengan lambang “1”.

Materi perkalian bilangan cacah merupakan salah satu dari 4 (empat) operasi bilangan cacah yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Menurut Haryono (2014, hlm 4) perkalian bilangan cacah adalah penjumlahan berulang dari bilangan yang sama pada setiap sukunya. Sedangkan menurut Haeruman (2013, hlm 22) perkalian adalah penjumlahan berulang, dengan definisi jika a dan b bilangan cacah, maka $a \times b = b + b + b \dots + b$ (b sebanyak a kali), contohnya $3 \times 4 = 4 + 4 + 4 + 4$. Perkalian bilangan cacah memiliki 5 (lima) sifat diantaranya sifat komutatif, asosiatif, distributif, tertutup, dan identitas. Sekaitan dengan itu, Purnama T. M. (2007) mengungkapkan bahwa untuk peserta didik sekolah dasar kelas rendah, sifat perkalian selain sifat komutatif dan sifat identitas belum dapat diajarkan karena memiliki tingkat kesulitan yang belum sesuai dengan tahap perkembangan peserta didik. sehingga hal tersebut yang membedakan konsep perkalian di SD khususnya kelas rendah dengan konsep perkalian yang diajarkan di tingkat SMP maupun SMA.

Penggunaan media pembelajaran yang baik tepat dapat meningkatkan hasil pembelajaran peserta didik . Mengingat media pembelajaran memiliki peran sebagai alat bantu dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik. Sejalan dengan itu, Saleh (2009) memandang bahwa salah satu faktor yang menyebabkan pembelajaran matematika tampak sulit karena banyaknya perhitungan yang melibatkan banyaknya angka dan logika. Perkalian merupakan salah satu bentuk topik dalam matematika sekolah dasar yang sulit dipahami oleh sebagian peserta didik. Materi tersebut materi esensial yang cukup lama proses pemahamannya karena proses mengalikan bilangan lebih tinggi tingkatannya dari pada menjumlahkan bilangan, bahkan apabila disajikan dalam bentuk soal cerita seringkali peserta didik mengalami kesulitan. Sehingga penggunaan media pembelajaran amat dibutuhkan dalam memahamkan materi perkalian kepada peserta didik .

Keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran dapat dilihat dari kemampuan peserta didik menguasai materi pelajaran yang diajarkan, serta dapat dilihat dari kemampuan guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran. Menurut Mager (1984, hlm 29) pada dasarnya guru dalam merancang pelaksanaan pembelajaran itu ingin menjawab tiga pertanyaan pokok yaitu tujuan pembelajaran, strategi dan media yang dipakai, evaluasi dan perbaikan serta materi atau isi yang disajikan. Tujuan dari pelaksanaan pembelajaran yaitu bahwa proses kegiatan pembelajaran harus sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

Berdasarkan hasil observasi dan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan mewawancarai guru kelas III di SDN Lengkongjaya. Dari hasil wawancara dengan guru dan peserta didik terkait penggunaan media pada pembelajaran perkalian bilangan cacah, bahwa di SD Negeri Lengkongjaya belum melibatkan media pembelajaran pada materi pembelajaran perkalian bilangan cacah. Peneliti juga melakukan wawancara kepada salah satu peserta didik kelas III mengenai pembelajaran perkalian bilangan cacah dengan menggunakan media papan tulis dan buku paket. Ternyata peserta didik tidak mengerti dengan apa yang jelaskan oleh guru terkait materi perkalian bilangan cacah. Peserta didik tidak dapat mengerjakan soal terkait perkalian bilangan cacah karena penjelasan dari guru kurang di mengerti oleh peserta didik.

Kendala tersebut diperkuat dengan temuan peneliti pada kegiatan wawancara peserta didik bahwa secara presentase berkisar antara peserta didik 60% peserta didik kelas III belum sepenuhnya mengerti dan hafal mengenai pembelajaran perkalian bilangan cacah. Hal ini diduga disebabkan oleh kurangnya penggunaan media pembelajaran pada proses belajar mengajar sehingga nilai pembelajaran matematika peserta didik sangat buruk. Mengingat media berfungsi sebagai 1) pembangkit motivasi peserta didik dalam menerima pesan, 2) Pemancing respon peserta didik dalam menanggapi stimulus yang terkandung dalam media. 3) mempermudah peserta didik untuk mengulangi pesan yang terdapat dalam media. 4) memberikan masukan (umpan balik lebih cepat). 5) merangsang peserta didik untuk mengadakan latihan.

Oleh sebab itu peran penggunaan media pembelajaran sangat penting pada proses pembelajaran. Karena untuk peserta didik pada jenjang tingkat dasar yaitu

SD yang berumur antara 7 sampai dengan 12 tahun pada dasarnya perkembangan intelektualnya termasuk dalam tahap operasional kongkret, sebab berpikir logiknya didasarkan atas manipulasi fisik dari obyek-obyek. Peserta didik pada umumnya hanya menghafal informasi yang diperoleh, sehingga konsep yang tertanam kurang begitu kuat. Selain itu, banyak peserta didik yang hasil belajarnya rendah bahkan ada yang sangat rendah, terutama pada materi perkalian. Materi perkalian dianggap sulit karena peserta didik belum memahami bilangan mana yang harus dijumlahkan secara berulang (contohnya 3×4 . Seharusnya “dapat dinyatakan” dengan $4 + 4 + 4$) namun seringkali peserta didik menjumlahkan bilangan $3 + 3 + 3 + 3$, dalam proses mengalikan bilangan peserta didik kurang mampu, bahkan ada juga yang tidak mampu dalam memahami konsep perkalian dengan benar. Ini semua disebabkan karena tidak adanya media pembelajaran yang relevan untuk digunakan dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik dan keterbatasan guru dalam menyampaikan materi pelajaran. Materi perkalian juga dipelajari dengan menggunakan verbalisme, serta guru minim menggunakan media dan tidak menggunakan media konkret.

‘Media Corong kelereng berhitung’ dipilih sebagai media pembelajaran untuk menyelesaikan permasalahan pembelajaran. Corong kelereng berhitung dipilih karena diasumsikan mampu menambah minat peserta didik untuk belajar, membuat peserta didik aktif belajar di kelas, dan membantu peserta didik untuk memahami materi perkalian bilangan cacah. Karena, media ini memiliki karakteristik konkret yang menggunakan kelereng sebagai benda yang pada umumnya sudah dikenal oleh peserta didik sebagai benda yang familiar digunakan ketika mereka bermain. Selain itu, corong kelereng berhitung ini mengadaptasi dari permainan tradisional congklak, sehingga memiliki daya tarik tersendiri. Fitriani Hasim (2019) dan Aas Hasanah (2020) melalui penelitiannya mengungkapkan bahwa media corong memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik khususnya pada operasi hitung bilangan cacah.

Penelitian serupa juga pernah dilakukan oleh Agustini L. (2021) berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Corong Berhitung terhadap Hasil Belajar Peserta didik Kelas II SD/MI. Secara umum beberapa peneliti tersebut menggunakan media corong berhitung yang berbahan utama dari kardus dan botol

plastic sebagai corongnya. Media yang digunakan dalam penelitian tersebut dipandang masih dapat dikembangkan. Peneliti mengembangkan media corong berhitung tersebut dari segi 1) “Bahan media” yang akan menggunakan bahan triplek, sehingga bersifat lebih tahan lama dan dapat digunakan secara berulang kali dan 2) rancangan media corong kelereng berhitung, yang akan lebih disederhanakan agar lebih efisien dan efektif. Penambahan nilai efisiensi dan efektivitas tersebut adalah dengan mengubah rancangan bagian bawah saluran corong yang akan diubah sehingga kelereng yang dimasukkan akan terhimpun pada satu wadah yang tidak terpisah, sehingga lebih memudahkan untuk penghitungan.

Sejalan dengan itu, pengembangan media corong yang kemudian dalam penelitian ini diistilahkan “media corong kelereng berhitung” untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam penguasaan materi perkalian bilangan cacah akan dilakukan dengan mengusung judul “Pengembangan Media Corong Kelereng Berhitung pada Materi Perkalian Bilangan Cacah di Kelas III Sekolah Dasar”. Media corong berhitung yang dikembangkan menentukan subjek penelitian di kelas III SD karena karakteristik peserta didik kelas III masih sangat membutuhkan penguatan konsep berhitung, struktur kognitif pada siswa kelas III telah cukup matang untuk diajarkan pembelajaran yang lebih meningkat level kemampuan kognitifnya akan tetapi karena konsep nya belum dipahami sehingga menyulitkan untuk melangkah ke level berfikir matematika selanjutnya. Selain itu Kompetensi Dasar pada kurikulum juga masih cukup relevan untuk mengajarkan konsep kepada kelas III terlebih pendidikan saat ini menuntut pembelajaran yang berdiferensiasi yaitu menyesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan masing-masing individu peserta didik.

1.2 Identifikasi Masalah

- 1) Matematika sering dianggap mata pelajaran yang membosankan.
- 2) Guru hanya menjadi fasilitator dalam proses pembelajaran
- 3) Guru belum menggunakan media konkret pada proses pembelajaran, hanya menggunakan papan tulis dan buku sebagai penunjang proses pembelajaran.
- 4) Kurangnya pemahaman peserta didik terhadap konsep perkalian bilangan cacah.

1.3 Rumusan Masalah

- 1) Bagaimana analisis kebutuhan lapangan berkenaan dengan pemahaman peserta didik terhadap materi perkalian bilangan cacah di kelas III Sekolah Dasar ?
- 2) Bagaimana desain media corong kelereng berhitung pada materi perkalian bilangan cacah di kelas III Sekolah Dasar?
- 3) Bagaimana pengembangan media corong kelereng berhitung pada materi perkalian bilangan cacah di kelas III Sekolah Dasar?
- 4) Bagaimana implemmentasi media corong kelereng berhitung pada materi perkalian bilangan cacah di kelas III Sekolah Dasar?
- 5) Bagaimana evaluasi media corong kelereng berhitung pada materi perkalian bilangan cacah di kelas III Sekolah Dasar?

1.4 Tujuan Penelitian

- 1) Untuk mendeskripsikan analisis kebutuhan lapangan berkenaan dengan pemahaman peserta didik terhadap materi perkalian bilangan cacah di kelas III Sekolah Dasar
- 2) Untuk merumuskan desain media corong kelereng berhitung pada materi perkalian bilangan cacah di kelas III Sekolah Dasar?
- 3) Untuk menentukan pengembangan media corong kelereng berhitung pada materi perkalian bilangan cacah di kelas III Sekolah Dasar?
- 4) Bagaimana memperoleh gambaran efektifitas terhadap implemmentasi media corong kelereng berhitung pada materi perkalian bilangan cacah di kelas III Sekolah Dasar?
- 5) Bagaimana mendeskripsikan hasil evaluasi media corong kelereng berhitung pada materi perkalian bilangan cacah di kelas III Sekolah Dasar?

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat praktis dan teoritis penelitian ini antara lain:

1.5.1 Manfaat Teoritis

Melalui kegiatan penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai penggunaan media *corong kelereng berhitung* dalam pembelajaran perkalian bilangan cacah. Serta diharapkan dapat

mengimplementasikan media corong berhitung dalam materi pembelajaran matematika yang lain.

1.5.2 Manfaat Praktis

1) Bagi Peserta didik

Melalui kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media *corong kelereng berhitung*, peserta didik diharapkan dapat memahami materi perkalian bilangan cacah agar tidak mengalami kesulitan pada jenjang Pendidikan berikutnya.

2) Bagi Guru

Menambah keterampilan dan dapat dijadikan sebagai referensi dalam penggunaan media *corong kelereng berhitung*, untuk mempermudah guru dalam penyampaian materi perkalian bilangan cacah.

3) Bagi Peneliti

Mendapatkan informasi bagaimana pembelajaran yang dilakukan peserta didik dengan menggunakan media *corong kelereng berhitung* pada materi perkalian bilangan cacah. Dan mendapatkan referensi untuk melanjutkan kajian lebih lanjut mengenai penggunaan media *corong kelereng berhitung* dalam materi perkalian bilangan cacah.