

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran. Pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di seluruh dunia. Untuk dapat beradaptasi dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, diperlukan adanya peningkatan kualitas dalam bidang pendidikan. Pendidikan membutuhkan kurikulum, kurikulum dibuat pemerintah untuk memenuhi kebutuhan pendidikan masyarakat. Berdasarkan kurikulum tersebut siswa melakukan berbagai kegiatan pembelajaran, sehingga mendorong perkembangan dan pertumbuhannya sesuai dengan tujuan pendidikan yang telah ditetapkan.

Seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kurikulum mengalami perubahan, perubahan yang terjadi bertujuan untuk memperbaiki pendidikan.¹ Salah satu kebijakan pemerintah adalah menyusun kurikulum baru yaitu kurikulum 2013. Pemerintah mengharapkan adanya perubahan mental terhadap siswa dan kurikulum 2013 yang diterapkan saat ini diharapkan dapat meningkatkan dan menyiapkan siswa yang produktif

¹ Muhammad Irsyad, "Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam di Madrasah" Iqra, Vol 2, 2016, h.232

kreatif, inovatif, dan berkarakter. Kurikulum 2013 menekankan aspek- aspek yang membuat siswa aktif.

Salah satu pelajaran yang ada di kurikulum 2013 yaitu matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang di pelajari di tingkat Sekolah Dasar. Matematika merupakan mata pelajaran yang penting karena sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Berbagai persoalan dalam kehidupan dapat dipecahkan dengan menggunakan matematika. Matematika adalah ilmu tentang logika mengenal bentuk, susunan, besaran, konsep-konsep yang saling berhubungan satu sama lain, dan menggunakan pengetahuan tentang menghitung.² Matematika adalah suatu pembelajaran yang materinya bersifat abstrak. Keabstrakan matematika karena objek dasarnya abstrak, yaitu fakta, konsep, operasi, dan prinsip. Ciri Keabstrakan matematika beserta ciri lainnya yang tidak sederhana, menyebabkan matematika tidak mudah untuk dipelajari, dan pada akhirnya banyak siswa yang kurang tertarik terhadap matematika.³ Oleh karena itu matematika yang abstrak tidak dapat sekedar diajarkan dalam bentuk kumpulan informasi kepada siswa.

² Sugita, "Meningkatkan Kemampuan Perkalian Siswa Kelas 2 SDN 003 Rantau Pulung Menggunakan Alat Peraga Kelereng dan Batu Kerikil" , *Dinamika Ilmu*, Vol. 14, Desember 2014, h.214.

³ Murdiani, " Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Menjumlahkan Pecahan Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Siswa Kelas IV SDN Hariang Kecamatan Banua Lawas Kabupaten Tabalong" *Sagacious Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Sosial*, Vol. 4, No. 2, 2018, H.35

Sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa matematika bersifat abstrak menggunakan simbol atau angka dalam pembelajarannya, sehingga dalam pembelajaran matematika siswa mengalami kesulitan dalam memahami pembelajaran di kelas. Bagi siswa kesulitan dalam mempelajari akan berakibat tidak berminat dan pada akhirnya akan membenci pelajaran matematika. Hal ini memperkuat pola pikir siswa bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan membosankan.⁴ Pola pikir siswa terhadap matematika ini mempengaruhi antusias siswa serta keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil survei dari *Programme for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2000 - 2016 bahwa kemampuan matematika anak-anak Indonesia dalam usia kisaran 15 tahun di dunia internasional berada pada tingkat yang belum memuaskan dan menempatkan Indonesia dalam peringkat bawah di negara-negara OECD. Pada tahun 2018 Indonesia menduduki peringkat 70 dari 78 negara dengan skor rata-rata 379.⁵ Capaian ini tergolong rendah dibanding dengan negara-negara lain. *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) pada tahun 1999, 2003, 2007, dan 2015 melakukan studi internasional tentang prestasi matematika dan sains siswa sekolah lanjutan tingkat pertama. Bidang matematika yang diuji dalam studi tersebut adalah kemampuan dalam materi

⁴ Technology Education Vol, 'Impact of Instructor Teaching Style and Content Course on Mathematics Anxiety of Preservice Teachers Suriza Van Der Sandt & Steve O'Brien', 29.1 (2017), 95–111.

⁵ Hasil PISA 2016 yang dirilis, 2018, (<http://puspendik.kemendikbud.go.id/main/blog/2016/12/peringkat-dan-capaian-pisa-indonesia-mengalami-peningkatan>) diunduh pada 5 november 2019.

bilangan, aljabar, geometri, data dan peluang. Berdasarkan hasil survei tersebut, ternyata kemampuan matematika siswa Indonesia berada di skor 397, menempatkan Indonesia di nomor 45 dari 50 negara. rata-rata siswa-siswi Indonesia masih di bawah rata-rata internasional.⁶ Dalam studi yang dilakukan pemerintah Indonesia melalui program *Indonesia National Assessment Programme* (INAP) studi yang dilakukan oleh kemdikbud menjelaskan pada tahun 2016 kompetensi matematika siswa SD di seluruh Indonesia memiliki kompetensi yang sangat rendah 20,58% cukup dan hanya 2,29% yang masuk kategori baik.⁷ Artinya kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika di beberapa Sekolah Dasar masih kurang, dan masih dibawah rata-rata internasional.

Materi perkalian di kelas III merupakan materi lanjutan yang pernah diperoleh dari kelas II semester 2. Pembelajaran Matematika di kelas III SD semester 1 kurikulum 2013 terdiri dari sifat- sifat operasi hitung pada bilangan cacah, dan pecahan sederhana yang terdapat dalam silabus. Materi ini hanya disajikan dalam buku pelajaran, sehingga aktivitas yang disajikan terlalu monoton dan tidak menarik perhatian siswa. Perkalian adalah mata pelajaran dalam matematika di kelas III Sekolah Dasar. Pada prinsipnya, operasi perkalian pada sistem bilangan cacah seperti halnya operasi penambahan dan pengurangan memegang peranan penting dalam

⁶ Anonim, *TIMSS Infographic*, 2015, (<http://puspendik.kemendikbud.go.id/seminar/upload/Hasil-Seminar-Puspendik-2016/TIM-SS-infographic.pdf>) diunduh pada 5 november 2019.

⁷ Hasil INAP 2016 yang dirilis, 2018, (<https://www.google.com/amp/s/amp.beritasatu.com/nasional/521939-indonesia-darurat-matematika>) diunduh pada 13 juli 2020.

aritmetika. Oleh sebab itu pemahaman konsep perkalian dan penggunaannya sangat diperlukan oleh siswa Sekolah Dasar yang mempelajari matematika yang sebagian besar terdiri dari aritmetika.

Perkalian dapat diartikan penjumlahan berulang. meskipun konsep ini terdengar sederhana namun ada sebagian siswa yang masih kesulitan untuk memahaminya. Ini dapat dilihat dari banyaknya siswa tingkat atas yang belum menguasai operasi perkalian ini. Dalam hal ini peneliti ingin membantu guru dan siswa dalam mempelajari matematika khususnya materi perkalian menggunakan media pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep perkalian.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Putra, dkk menyatakan bahwa kesalahan tertinggi yang dilakukan siswa adalah kesalahan dalam aspek keterampilan berhitung. Siswa yang melakukan kesalahan dalam aspek keterampilan berhitung rata-rata 26,47 %. Kesalahan yang paling banyak dilakukan siswa dalam keterampilan berhitung yakni ketika siswa harus melakukan perkalian dan pembagian. Kesulitan dalam keterampilan ini dapat terjadi karena beberapa kemungkinan, antara lain kurang telitnya siswa dalam melakukan perhitungan atau pemahaman siswa tentang konsep-konsep yang belum melekat pada siswa.

Berdasarkan hasil observasi di SDN Manggarai 01 ditemukan pada saat pembelajaran perkalian siswa masih dengan menggunakan metode menghafal. Guru memberi tugas kepada siswa untuk menghafalkan perkalian sehingga siswa tidak mengetahui konsep perkalian yang

sesungguhnya. Temuan penelitian selanjutnya peneliti melakukan wawancara terhadap guru SDN 19 Kebayoran Lama Selatan pada tanggal 2 Oktober 2019.⁸ Hasil yang didapat dari wawancara, diketahui bahwa dalam proses pembelajaran matematika guru masih terpaku pada buku pelajaran dan metode hafalan. Selain itu, permasalahan yang terjadi saat ini siswa masih kesulitan dalam memahami dan menguasai konsep perkalian, siswa kurang dalam keterampilan berhitung, sehingga siswa tidak menemukan konsep sendiri dan siswa masih banyak bertanya dan merasa kesulitan walaupun guru sudah menjelaskan pembelajaran matematika di dalam kelas.

Kenyataan yang peneliti temukan tersebut, banyak siswa mengalami kesulitan dalam pelajaran matematika sehingga tidak mencapai standar kompetensi yang telah ditetapkan. Siswa mengalami kesulitan untuk menjawab soal-soal matematika yang diberikan oleh guru atau soal dalam buku lembar kerja siswa. Kesulitan dalam pelajaran matematika terutama pada operasi perkalian yang dialami siswa diakibatkan tidak adanya media pembelajaran yang menunjang proses pembelajaran. Sesuai dengan temuan ini peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran sehingga memudahkan siswa memahami konsep matematika khususnya perkalian, sehingga siswa mendapat pengalaman belajar yang bermakna karna siswa mengalami dan mencoba dalam kegiatan pembelajaran.

⁸ Wawancara *SDN Manggarai 01 & SDN 19 Kebayoran Lama Selatan*, 25 September & 2 Oktober, 2019

Dari pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa untuk membantu siswa memahami konsep matematika yang bersifat abstrak, maka diperlukan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan sarana kegiatan pembelajaran yang dapat membantu mempermudah pemahaman terhadap materi yang dipelajari. Pemahaman fakta perkalian dapat dicapai dengan menggunakan media pembelajaran, salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menyampaikan konsep perkalian adalah papan stik (papan yang dilengkapi dengan stik). Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Arima dan Delia menyatakan bahwa media *Multiplication Stick Box* dapat membantu siswa untuk memperoleh pengetahuan pada materi operasi hitung perkalian.⁹ Media *Multiplication Stick Box* dapat membantu siswa dalam pemerolehan pengetahuan tentang cara menyelesaikan persoalan perkalian. Metode perkalian pagar disini dapat membantu siswa menyelesaikan persoalan perkalian dengan lebih mudah dan cepat. Media *Multiplication Stick Box* dapat membantu menanamkan konsep perkalian secara langsung.¹⁰ Pemakaian media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan semangat siswa dalam belajar, dan media pembelajaran akan membantu proses penyampaian pesan serta isi pelajaran pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dengan adanya

⁹ Nur Arima dan Delia Indrawati, "Pengembangan Media Media *Multiplication Stick Box* pada Materi Operasi Hitung Perkalian Kelas III Sekolah Dasar" JPGSD, Vol.06, 2018, h.1251

¹⁰ Nur Arima dan Delia Indrawati, "Pengembangan Media Media *Multiplication Stick Box* pada Materi Operasi Hitung Perkalian Kelas III Sekolah Dasar" JPGSD, Vol.06, 2018, h.1251

media pembelajaran tidak hanya membantu siswa namun guru bisa lebih mudah dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas.

Sejalan dengan penelitian sebelumnya serta untuk mengatasi masalah pembelajaran matematika terutama pada materi perkalian maka peneliti ingin mencoba mengembangkan media Papan Stik Perkalian dan diharapkan mampu merubah pola hafalan pada siswa menjadi pola pemahan. Media Papan Stik Perkalian merupakan media pembelajaran yang menyajikan cara berhitung perkalian dengan menggunakan sebuah papan dan beberapa stik. Dengan menggunakan Papan Stik Perkalian ini siswa akan lebih mudah untuk belajar perkalian dengan menghitung titik temu dari stik-stik yang disusunnya. Selain itu media Papan Stik Perkalian ini di desain semenarik mungkin dengan pemilihan warna, dan gambar yang terdapat pada papan sesuai dengan karakteristik siswa usia sekolah dasar, tidak hanya itu dengan Papan Stik Perkalian ini siswa memiliki pengalaman langsung dalam menghitung hasil perkalian dari stik-stik yang sudah disusun. Berdasarkan pemaparan latar belakang diatas peneliti akan membuat pengembangan media pembelajaran Papan Stik Perkalian untuk kelas III SD.

B. Identifikasi Masalah

Dari beberapa uraian yang dikemukakan pada latar belakang masalah maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Siswa kurang mampu dalam keterampilan berhitung khususnya menyelesaikan soal perkalian

2. Buku siswa menjadi bahan ajar satu- satunya yang digunakan dalam pembelajaran matematika, Siswa kesulitan memahami dan menguasai konsep perkalian
3. Siswa mengalami hambatan belajar dalam memahami materi perkalian yang disampaikan oleh guru sehingga siswa malas dalam belajar
4. Dalam pembelajaran matematika pada materi operasi hitung perkalian guru tidak menyediakan media pembelajaran, tetapi menghafal
5. Belum digunakan media pembelajaran papan stik perkalian pada pembelajaran matematika bagi siswa di kelas III Sekolah Dasar
6. Media pembelajaran yang ada saat ini masih banyak mempunyai kekurangan dan belum banyak digunakan di sekolah dasar.

1. Pembatasan Masalah

Permasalahan penelitian ini dibatasi pada pengembangan media pembelajaran Papan Stik Perkalian untuk pembelajaran matematika pada materi perkalian di kelas III. Media papan stik ini di desain dengan standar kompetensi pada kelas III yaitu melakukan perkalian yang hasilnya tiga angka, dengan kompetensi dasar yaitu melakukan perkalian bilangan yang hasilnya bilangan tiga angka.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah, masalah yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut.

- 1) Bagaimanakah desain media pembelajaran papan stik perkalian untuk siswa kelas III Sekolah Dasar?
- 2) Bagaimanakah praktikalitas media pembelajaran papan stik perkalian untuk kelas III Sekolah Dasar?

D. Kegunaan Hasil Penelitian

Dengan pengembangan media pembelajaran Papan Stik perkalian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa:

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini dapat menjadi landasan dalam pengembangan media pembelajaran secara lebih lanjut. Selain itu juga menjadi penyumbang khasanah keilmuan dalam bidang pendidikan di Indonesia.

2. Manfaat Praktis

Dalam penelitian ini, peneliti berharap agar hasil penelitian ini memberikan manfaat:

a. Guru

- 1) Dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran matematika di kelas III Sekolah Dasar pada materi perkalian

- 2) Membantu guru dalam melakukan pemberian pemahaman konsep kepada siswa mengenai materi perkalian di kelas III Sekolah Dasar

b. Kepala sekolah

- 1) Memberikan masukan untuk mengembangkan media pembelajaran pada kegiatan pembelajaran matematika di kelas III Sekolah Dasar
- 2) Memberikan masukan untuk mengembangkan media pembelajaran pada kegiatan pembelajaran yang lain

c. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi rujukan bagi peneliti lain dalam pengembangan media pembelajaran matematika materi perkalian.

