

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan ialah aspek vital untuk mewujudkan tujuan negara yakni mencerdaskan kehidupan bangsa. Salah satu mata pelajaran yang dibahas dalam dunia pendidikan adalah pelajaran matematika. Matematika ialah mata pelajaran yang dibelajarkan dari baik itu disekolah dasar ataupun sekolah menengah (Erman dkk, 2001:54). Matematika ialah pelajaran yang diajarkan disekolah, pada pelajarannya memuat tentang konsep-konsep abstrak yang dilakukan pengembangan sesuai dengan aturan logis sehingga dapat mengembangkan kreativitas dan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru pada siswa. Suhendri (2011) berpendapat bahwa matematika ialah keilmuan mengenai bangun, bilangan, hubungan konsep, serta logika mempergunakan bahasa simbol atau lambang untuk memecahkan permasalahan keseharian. Matematika memiliki nilai pembelajaran yang bisa membentuk kepribadian siswa serta bisa memberi peluang untuknya berpikir sehingga bisa memecahkan masalah dalam kehidupan. Oleh karenanya, aktivitas belajar matematika amat perlu diajarkan.

Akan tetapi, pada kenyataannya mata pelajaran matematika dianggap tidak menyenangkan bagi siswa. Hal tersebut juga terjadi di SD Negeri 2 Kaliakah. Berlandaskan pada hasil observasi yang dilaksanakan, selama kurang lebih 4 bulan (22 Februari 2021-20 juni 2021) dalam program kegiatan Asistensi

Mengajar di SD Negeri 2 Kaliakah ditemukan beberapa permasalahan. Permasalahan yang paling sering terjadi adalah siswa beranggapan matematika selaku sesuatu yang serius serta tidak menyenangkan. Akibatnya, siswa kurang antusias dan cenderung kurang termotivasi dalam belajar matematika. Aunurrahman (2011) menyatakan bahwa kurangnya motivasi ialah permasalahan pada aktivitas belajar, sebab hal ini memberi dampak untuk ketercapaian hasil pembelajaran yang diinginkan. Hal ini berarti rendahnya minat dan motivasi dalam belajar dapat mengakibatkan siswa menghadapi kesulitan belajar dan berpengaruh terhadap hasil belajar.

Kesulitan belajar yang dihadapi peserta didik di SD Negeri 2 Kaliakah terjadi karena masih beranggapan matematika ialah pelajaran yang rumit sekaligus momok yang menakutkan bagi mereka. Menurut Putri, dkk (2019) secara mendasar, matematika memiliki tujuan guna melatih pola berpikir peserta didik siswa supaya bisa menyelesaikan permasalahan baik pada bidang matematika ataupun pada kehidupan keseharian, akan tetapi mayoritas siswa tidak memiliki minat belajar matematika sebab beranggapan matematika selaku pelajaran abstrak. Siswa beranggapan jika matematika ialah ilmu yang menakutkan serta rumit. Sebagian siswa belajar matematika hanya ingin mengejar nilai yang harus dipenuhi sekolah bukan memaknai pelajaran tersebut dalam keseharian. Berlandaskan pada temuan ini, apabila dikaji menggunakan teori Piaget tentang perkembangan kognitif, usia sekolah dasar ada pada tahapan operasional konkret. Menurut Susanto (2013) pada tahapan operasional konkret siswa biasanya masih menghadapi kesulitan untuk mengerti matematika dengan sifatnya yang abstrak. Siswa baru bisa berpikir sistematis berkaitan dengan objek serta peristiwa dengan

sifat konkret. Oleh karenanya, dalam aktivitas belajar wajib untuk memiliki keadaan yang menyenangkan serta nyaman untuk menarik perhatian siswa.

Salah satu materi pelajaran matematika dengan sifat abstrak serta dibutuhkan pemakaian media pembelajaran ialah materi faktor dan kelipatan bilangan. Siswa menghadapi kesulitan untuk mengerti materi ini sebab rendahnya pemahaman akan konsep dasar perkalian dan pembagian bilangan. Sebagian besar siswa di SD Negeri 2 Kaliakah menghadapi kesulitan untuk mendalami materi faktor dan kelipatan bilangan. Hal tersebut disebabkan siswa kurang menguasai konsep dasar perkalian dan pembagian bilangan. Menurut Ruqoyyah, Murni, dan Linda (2020) ketika siswa menghadapi kekeliruan dan kurang memahami sebuah konsep, maka berakibat pada kesulitan atau kekeliruan saat belajar konsep selanjutnya. Ini didukung oleh Mulyadi (2010) yang mengemukakan jika sebagian siswa merasa kesulitan untuk memenuhi nilai ketuntasan minimal yang diinginkan bisa diakibatkan terdapat konsep dasar yang belum dimengerti. Pemahaman konsep dasar pada matematika wajib dipunyai sebab satu konsep dalam matematika akan mempunyai kaitan dengan konsep yang lain. Pada materi matematika, terdapat beberapa konsep yang harus dijelaskan secara bertahap diawali dari konsep dasar hingga konsep yang lebih kompleks.

Apabila diamati dari fasilitas yang tersedia di SD Negeri 2 Kaliakah, media pembelajaran yang digunakan masih kurang memadai. Media yang ada kebanyakan sudah usang dan kurang bervariasi. Terlihat pada saat pembelajaran media kurang menarik minat siswa. Menurut Rangkuti (2020) peran media belajar tidak bisa berjauhan dari aktivitas belajar. Media pembelajaran ialah hal-hal yang bisa dipergunakan untuk meneruskan pesan pendidikan sehingga bisa memicu

pemikiran perhatian serta minat peserta didik. Ini senada dengan pendapat Hosnan (2014) menjelaskan bahwasanya seorang guru dalam menjalankan tugas mulianya harus profesional artinya guru selalu melakukan pertimbangan supaya aktivitas belajar yang dirancang bisa terjadi sesuai dengan perencanaan serta tujuan. Tercapainya tujuan pembelajaran yang optimal, dapat didukung dengan pengembangan media yang lebih inovatif dan mampu mengemas pembelajaran secara kompleks atau tidak mengacu pada satu bahasan saja.

Munculnya sejumlah permasalahan dalam pembelajaran matematika, menuntut peranan guru yang amat vital untuk membuat strategi belajar yang baik, menyampaikan bahan pembelajaran dengan menarik, supaya siswa tidak merasa bosan serta tidak pasif saat kegiatan belajar mengajar (Anugrahana, 2020). Terlebih lagi peserta didik beranggapan jika matematika ialah pelajaran tersulit, sehingga malas diawal untuk mempelajari matematika. Ini senada dengan pendapat yang menyatakan jika dalam kenyataannya didapat matematika masih menjadi momok menakutkan sebab metode pengajarannya yang rumit (Rahmawati, Bernard, & Akbar, 2019). Oleh karena itu, sudah sepatutnya guru berinovasi pada aktivitas belajar. Cara yang bisa dilaksanakan ialah dengan mengemas aktivitas belajar matematika mempergunakan media belajar yang menarik serta menyenangkan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka diperlukan sebuah inovasi untuk melaksanakan proses belajar matematika yang efektif serta lebih menarik. Inovasi yang dilakukan dengan melakukan pengembangan media belajar yang menarik dan bervariasi, dengan harapan memudahkan siswa mempelajari materi. Kemudian media tersebut juga mampu merangkum materi dasar hingga materi

kompleks sehingga membuat pembelajaran menjadi lebih efektif. Selain menggunakan media pembelajaran agar pembelajaran menjadi menarik dan efektif, media juga dapat dikombinasikan dengan sebuah permainan yang menyenangkan sehingga sehingga dapat menghilangkan stigma siswa yang beranggapan pelajaran matematika ialah hal yang serius dan menakutkan. Salah satu inovasi media pembelajaran yang bisa dipergunakan pada aktivitas belajar matematika ialah media kotak berhitung.

Kotak berhitung merupakan media konvensional berbentuk balok yang cara penggunaannya mengikuti aturan permainan congklak. Pada bagian dalam media, terdapat bulatan-bulatan kecil seperti mangkok yang diberi angka pada setiap bulatannya. Bagian bawah bulatan, terdapat dua buah laci yang digunakan untuk menyimpan manik-manik yang berfungsi sebagai dakon dan satu laci lainnya digunakan untuk menyimpan soal. Media pembelajaran kotak berhitung ini dapat dikombinasikan dengan sebuah permainan agar menjadi semakin menarik. Salah satu jenis permainan yang bisa dipergunakan ialah permainan *spin wheel*. Menurut Khairunisa dalam Riyani (2019) media *spinning wheel* ialah sebuah media berwujud roda yang bisa diputar serta terbagi kedalam bagian atau sektor, sehingga dapat membantu keefektifan proses pembelajaran.

Cara mengkombinasikan media kotak berhitung dengan permainan *spin wheel* adalah dengan memasang sebuah roda pada bagian atas media (tutup kotak berhitung). Permainan *spinning wheel* ini dapat dimodifikasi untuk media pembelajaran (Miller, 2014). Pada permainan *spin wheel* ini, roda dilengkapi dengan jarum penunjuk, serta akan dibagi kedalam bagian-bagian tertentu. Setiap bagian, akan diisi soal-soal yang akan dikerjakan oleh siswa. Penambahan

permainan dalam media kotak berhitung akan membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Media tersebut dapat dinamakan sebagai media “Kober” (kotak berhitung) berbasis permainan *spin wheel* yaitu media pembelajaran yang secara sekilas menyerupai permainan congklak yang dikombinasikan dengan permainan *spin wheel*.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka diajukanlah judul penelitian berikut “Pengembangan Media “Kober” (kotak berhitung) Berbasis Permainan *Spin Wheel* pada Muatan Matematika Materi Faktor dan Kelipatan Bilangan Kelas IV Sekolah Dasar”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berlandaskan pada pemaparan latar belakang permasalahan, bisa teridentifikasi empat masalah yang terjadi yaitu:

1. Kurangnya motivasi siswa untuk mempelajari pelajaran matematika.
2. Siswa beranggapan matematika selaku pelajaran yang menakutkan serta menyulitkan.
3. Kurangnya pemahaman konsep dasar operasi perkalian dan pembagian untuk menunjang materi faktor dan kelipatan bilangan.
4. Rendahnya pemakaian media pembelajaran yang memadai dan bervariasi khususnya untuk menunjang materi faktor dan kelipatan bilangan sehingga siswa kurang antusias untuk belajar.

1.3 Pembatasan Masalah

Berlandaskan pada latar belakang dan identifikasi masalah yang sudah dijelaskan, maka dibutuhkan pembatasan masalah supaya penelitian ini tidak

meluas dan lebih terarah. Selain itu, masalah yang dikaji juga memperoleh hasil yang optimal. Kajian ini terfokus kepada penanganan masalah: (1) kurangnya pemahaman konsep dasar operasi perkalian dan pembagian untuk menunjang materi faktor dan kelipatan bilangan, dan (2) kurangnya penggunaan media pembelajaran yang memadai dan bervariasi khususnya untuk menunjang materi faktor dan kelipatan bilangan sehingga siswa kurang antusias untuk belajar. Maka dari itu, fokus pengembangan dalam penelitian ini adalah mengembangkan media “Kober” (kotak berhitung) berbasis permainan *spin wheel* dan pengembangan yang dilaksanakan difokuskan pada materi faktor dan kelipatan bilangan. Mulai dari menentukan faktor dan kelipatan suatu bilangan sampai pada menentukan faktor persekutuan dan kelipatan persekutuan dari dua buah bilangan di kelas IV Sekolah Dasar, sedangkan permasalahan lainnya tidak dibahas dalam penelitian ini.

1.4 Rumusan Masalah

Berlandaskan pada latar belakang serta pengidentifikasian permasalahan, maka bisa dilakukan perumusan masalah, yakni: (1) bagaimana *prototype* media “Kober” (kotak berhitung) berbasis permainan *spin wheel* pada muatan matematika materi faktor dan kelipatan bilangan kelas IV sekolah dasar?, (2) bagaimanakah validitas media pembelajaran “Kober” (kotak berhitung) berbasis permainan *spin wheel* pada muatan matematika materi faktor dan kelipatan bilangan kelas IV sekolah dasar?, dan (3) bagaimana efektivitas media “Kober” (kotak berhitung) berbasis permainan *spin wheel* pada muatan matematika materi faktor dan kelipatan bilangan kelas IV sekolah dasar?

1.5 Tujuan Pengembangan

Berlandaskan pada perumusan masalah, riset ini bertujuan untuk: (1) mengetahui *prototype* media “Kober” (kotak berhitung) berbasis permainan *spin wheel* pada muatan matematika materi faktor dan kelipatan bilangan kelas IV sekolah dasar, (2) mengetahui validitas media pembelajaran “Kober” (kotak berhitung) berbasis permainan *spin wheel* pada muatan matematika materi faktor dan kelipatan bilangan kelas IV sekolah dasar yang dikembangkan, dan (3) mengetahui efektivitas media “Kober” (kotak berhitung) berbasis permainan *spin wheel* pada muatan matematika materi faktor dan kelipatan bilangan kelas IV sekolah dasar.

1.6 Manfaat Pengembangan

Berlandaskan pada tujuan riset, diharapkan temuan kajian ini dapat memiliki manfaat secara teoritis serta praktis, yakni:

1. Manfaat Teoretis

Berdasarkan hasil pengkajian yang telah dilaksanakan, diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan teori ataupun sebagai sumber bahan acuan untuk kajian yang sejenis. Selanjutnya, dapat pula dipergunakan menjadi referensi untuk melaksanakan suatu inovasi untuk aktivitas belajar. Kajian ini juga bermanfaat untuk menjelaskan informasi supaya tidak terlalu verbalistas, mengatasi keterbatasan dalam tenaga, waktu serta pengindraan dan mengakibatkan dorongan untuk belajar.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis kajian ini ialah memiliki manfaat seperti:

1) Untuk Siswa

Berdasarkan temuan kajian ini bisa mempermudah siswa agar mudah untuk memahami materi belajar serta meningkatkan motivasi belajar sebab media disampaikan dengan menarik dipenuhi warna-warna yang ceria serta dipadukan dengan sebuah permainan yang menyenangkan untuk menarik minat siswa untuk mendalami materi yang dibelajarkan.

2) Untuk Guru

Diharapkan dapat menjadi sebuah inovasi yang baru dalam kegiatan pembelajaran serta bisa dipergunakan untuk media yang dapat membantu guru untuk menjelaskan materi belajar melalui cara yang menyenangkan serta menarik.

3) Untuk Peneliti Lainnya

Bisa menjadi referensi atau bahan acuan kepada penelitian lainnya untuk melakukan pengembangan produk serupa.

1.7 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Media yang di produksi ialah media pembelajaran berupa “Kober” (kotak berhitung) yang akan dipadukan dengan sebuah permainan *spin wheel*. Kotak berhitung berbasis permainan *spin wheel* merupakan media konvensional berbentuk balok yang terbuat dari kardus atau karton dengan ukuran 60cm x 40cm x 20cm. Pada bagian dalam media, terdapat bulatan-bulatan kecil seperti mangkok yang diberi angka pada setiap bulatannya. Bagian bawah bulatan, terdapat dua buah laci yang digunakan untuk menyimpan manik-manik yang berfungsi sebagai dadakon dan satu laci lainnya digunakan untuk menyimpan soal. Selain itu pada bagian atas media (tutup kotak berhitung) akan dipasangkan sebuah roda yang

bisa bergerak dan dapat diputar-putar. Roda dilengkapi dengan jarum penunjuk, serta dibagi menjadi beberapa bagian. Setiap bagian, akan diisi soal-soal yang akan dikerjakan oleh siswa. Media “Kober” (kotak berhitung) berbasis permainan *spin wheel* ialah bentuk media belajar yang secara sekilas menyerupai permainan congklak yang dikombinasikan dengan permainan *spin wheel*. Akan tetapi, media ini tidak secara penuhnya seperti permainan congklak sebab terdapat unsur permainan yang diubah atau tidak digunakan.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Berdasarkan hasil observasi selama kurang lebih 4 bulan (22 Februari 2021-20 juni 2021) dalam program kegiatan Asistensi Mengajar di SD Negeri 2 Kaliakah, menunjukkan bahwa kesulitan belajar terbesar yang dirasakan siswa terdapat pada pelajaran matematika. Berdasarkan hasil wawancara dengan para guru terkait upaya yang dilakukan untuk mengatasi hal tersebut, didapatkan hasil bahwasanya guru telah berupaya maksimal untuk mengatur kegiatan pembelajaran. Mulai dari menyiapkan media berupa video pembelajaran baik yang direkam sendiri maupun video animasi dari *youtube* sampai menggunakan media konvensional yang ada di sekolah. Akan tetapi, segala upaya tersebut tidak berhasil membuat siswa tergugah untuk belajar dan mengerjakan tugas utamanya dalam pelajaran matematika.

Peralihan pembelajaran daring menjadi pembelajaran tatap muka, banyak siswa yang mengalami kemerosotan belajar khususnya dalam pelajaran matematika. Ini nampak saat pemberian materi faktor dan kelipatan bilangan. Ketika siswa ditanya terkait kelipatan dari suatu bilangan beserta faktornya tidak

ada siswa yang berhasil menjawab. Guna mencari tahu kesulitan yang dirasakan siswa saat pembelajaran tersebut, dicobakan untuk memberikan pertanyaan mengenai operasi perkalian dan pembagian. Ternyata siswa masih kesulitan untuk menjawab. Setelah melakukan wawancara kepada siswa, sebagian besar mengaku tidak bisa perkalian dan pembagian. Banyak siswa juga mengatakan bahwa matematika adalah momok menakutkan bagi mereka, hingga peserta didik telah merasa malas saat awal aktivitas belajar matematika. Selama ini pembelajaran matematika hanya mereka hafalkan, bukan dipahami konsep dasarnya. Guru sudah berusaha mengemas pembelajaran matematika agar lebih konkret dengan kehidupan siswa, melalui penggunaan media pembelajaran. Ternyata media tersebut tidak bisa menarik atensi siswa serta mengubah anggapan peserta didik kepada pembelajaran matematika.

Setelah dilakukan analisis terhadap media pembelajaran khususnya untuk materi faktor dan kelipatan bilangan, media tersebut sudah cukup usang untuk digunakan dan kurang memiliki daya tarik. Media tersebut digunakan siswa sebatas alat bantu untuk menghitung. Apabila dibiarkan, maka seterusnya siswa akan malas belajar dan tidak memahami pelajaran matematika khususnya terkait materi faktor dan kelipatan bilangan. Terkait dengan permasalahan tersebut, maka pengembangan media pembelajaran penting untuk dilakukan, karena media pembelajaran mempunyai manfaat, seperti (1) bisa menjelaskan penyampaian informasi serta pesan sehingga bisa melancarkan aktivitas belajar serta menumbuhkan prestasi, (2) bisa menarik atensi peserta didik kepada materi, sehingga bisa menumbuhkan dorongan untuk belajar, serta (3) bisa menawarkan pengalaman untuk peserta didik serta menghubungkannya dengan keseharian

(Rangkuti, 2020). Media pembelajaran bisa sebagai motivator yang baik guna memotivasi siswa untuk belajar dan memahami materi yang dijelaskan dengan cara yang lebih menarik serta menyenangkan.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan media belajar dilatarbelakangi oleh empat asumsi yakni:

1. Siswa kelas IV SD Negeri 2 Kaliakah tahun ajaran 2020/2021 sudah menguasai kecakapan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan, sehingga bisa mengoperasikan media belajar secara benar.
2. Penggunaan media ini dapat memudahkan untuk menjelaskan materi belajar secara efektif serta lebih mudah, khususnya pada materi faktor dan kelipatan bilangan.
3. Media pembelajaran bisa membantu guru dalam mengembangkan kemampuan matematika dasar yang dapat mendukung pemahaman siswa terhadap materi faktor dan kelipatan bilangan.
4. Media pembelajaran ini menarik partisipasi dan motivasi siswa pada pembelajaran sebab peserta didik bisa belajar sembari bermain, sehingga materi yang diajarkan dapat dipahami serta diingat siswa.

Kemudian pengembangan media pembelajaran ini dilatarbelakangi atas dua keterbatasan yakni:

1. Pengembangan media pembelajaran “Kober” (kotak berhitung) berbasis permainan *spin wheel* ini hanya menyajikan materi faktor dan kelipatan bilangan yang ditunjukkan bagi siswa kelas IV Sekolah Dasar, khususnya dalam mata pelajaran matematika.

2. Pengembangan media pembelajaran “Kober” (kotak berhitung) berbasis permainan *spin wheel* ini hanya dapat atau lebih efektif digunakan pada saat pembelajaran secara tatap muka.

1.10 Definisi Istilah

Guna meminimalkan kekeliruan untuk istilah-istilah yang dipergunakan, dibutuhkan pemberian batasan istilah yang dipergunakan yakni:

1. Media pembelajaran ialah hal-hal yang bisa dipergunakan memudahkan penyampaian pesan pembelajaran dengan cara tujuan memudahkan dalam menyerap pembelajaran dan menarik minat belajar.
2. Penelitian pengembangan ialah penelitian dengan tujuan guna menyempurnakan ataupun memperoleh sebuah produk dalam bentuk perangkat pembelajaran yang bisa dipergunakan guna menyelesaikan permasalahan yang ada.
3. Riset ini mempergunakan pemodelan *ADDIE* ialah pemodelan yang dirancang dengan terprogram sesuai dengan aktivitas sistematis pada usaha penyelesaian permasalahan belajar yang berhubungan dengan sumber pembelajaran yang sesuai dengan karakter serta keperluan peserta didik. Pemodelan ini memiliki lima langkah yakni *analyze, design, development, implementation, serta evaluation*.
4. Faktor dan kelipatan bilangan merupakan suatu materi yang diajarkan kepada siswa kelas IV dengan tujuan mengasah kemampuan matematika dasar yang lebih kompleks.

5. Media pembelajaran “Kober” (kotak berhitung) berbasis permainan *spin wheel* adalah media konvensional berbentuk balok yang secara sekilas menyerupai permainan congklak yang dikombinasikan dengan permainan *spin wheel*.

