

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Mata pelajaran matematika merupakan salah satu muatan wajib yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari dan mencari sebuah solusi. Menurut Sumarmo dalam Amalia (2020) matematika dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif. Seluruh tingkatan dalam pendidikan dari saat awal mulai sekolah yaitu SD sampai sekolah menengah atas memberikan mata pelajaran utama yaitu matematika sebagai salah satu mata pelajaran wajib untuk dipelajari. Hal tersebut didasari dengan harapan, agar siswa dapat memiliki kemahiran dalam menghadapi segala hambatan yang ada serta mampu mencari solusi untuk suatu permasalahan.

Menurut Heriyati (2022) dalam mata pelajaran matematika, kemahiran dasar yang harus ada dan harus dimiliki seorang siswa adalah kemahiran berhitung. Materi berhitung pada kelas 1 sendiri mulai diajarkan dari penjumlahan satuan hingga puluhan. Guru biasanya memberikan pemahaman siswa tentang konsep berhitung dengan menggunakan barang-barang yang mereka ketahui dan sukai. Mainan, buah-buahan, dan benda lainnya merupakan contoh benda yang disukai anak-anak. Penjelasan materi penjumlahan yang ada sering dijumpai hanya dijelaskan secara visual saja. Banyak siswa yang masih kesulitan dan enggan memahami konsep dari

berhitung sendiri. Persoalan ini jika tidak segera ditangani maka siswa akan mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika lainnya. Berhitung merupakan suatu kunci dari mata pelajaran matematika lainnya. Upaya untuk melatih dan meningkatkan pemahaman berhitung anak dalam hal ini dibutuhkan suatu media pembelajaran yang dapat memudahkan siswa memahami materi serta konsep berhitung.

Berdasarkan hasil PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang dirilis oleh OECD, dari 79 negara yang bergabung di PISA Indonesia berada pada tingkat 74 dengan tingkat literasi numerasi yang masih rendah. Banyak spekulasi yang menyebabkan hal tersebut terjadi baik dari aspek guru, siswa bahkan sarana prasaran yang ada. Perencanaan perangkat pembelajaran juga memegang peranan penting dalam mencapai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Salah satu perangkat pembelajaran yang harus dipilih dengan tepat adalah media pembelajaran. Menurut Dewantara (2021) Guru diminta agar bisa dan mampu menggunakan, memilih, mengembangkan dan membuat media pembelajaran. Guru maka dituntut untuk memiliki kompetensi dalam aspek media pembelajaran. Kenyataan yang terjadi masih banyak guru yang sering salah dan kurang tepat dalam memilih media pembelajaran. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Dewantara (2021) Problematika yang terjadi pada media pembelajaran yang dilakukan oleh guru antara lain: a. pemilihan media yang salah dan kurang sesuai, b. guru belum memahami materi, c. guru kesulitan membuat media sehingga kurang kreatif dan inovatif, d. tidak

memahami karakteristik. Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh Anisa (2021) pada diskusinya bersama guru, narasumber menyampaikan bahwa merasa kesulitan membuat media karena membutuhkan waktu yang lama dan hanya menggunakan pendekatan ceramah dan tanya jawab. Guru harus mampu menentukan strategi yang tepat dalam memilih media pembelajaran agar materi yang diajarkan dapat diserap dengan baik dan maksimal oleh siswa dengan menggunakan media yang telah di pilih guru.

Pembelajaran matematika menurut Sukasno (2019) harus diajarkan secara konkret sehingga siswa mampu memahami konsep matematika yang abstrak dan akhirnya bisa memahami materi dengan mudah. Menurut Dewantara (2021) materi harus diajarkan secara lebih konkret agar siswa memahami materi dengan mudah dan maksimal. Alasan itulah yang menuntut guru untuk bisa merancang suatu pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan taraf berfikir siswa.

Dalam proses pembelajaran matematika, terdapat analisis tingkat berfikir siswa yang harus dipahami guru agar proses pembelajaran berjalan dengan baik. Berdasarkan pendapat Sumarmo dalam Amalia (2020) menyatakan bahwa tingkat taraf berfikir matematika anak dibagi menjadi dua yaitu tingkat berfikir tinggi dan tingkat berfikir rendah. Menurut Purnamasari (2021) Tingkat berfikir matematika digolongkan menjadi dua, yaitu berfikir matematis rendah dan berfikir matematis tingkat tinggi.

Menurut Piaget dalam Marinda (2020) ada 4 tahapan perkembangan yang akan dilalui anak yaitu: a) Tahap sensori-motor (anak umur 0-1,5 tahun), b) Tahap pra-operasional (anak umur 5-6 tahun), c) Tahap operasional konkret (anak umur 6-12 tahun), d) Tahap operasional formal (anak umur 12 tahun keatas). Anak sekolah dasar masuk kedalam tahap operasional konkret. Melihat tahapan perkembangan tersebut menurut Fadilah (2022) siswa memiliki tiga ciri kecenderungan untuk belajar diantaranya: konkret, integratif, hierarkis. Siswa kelas 1 tergolong ke dalam tahap operasional konkret yang di mana siswa mulai belajar hal-hal yang nyata yang dapat dilihat, diraba, dibau dan diotak-atik. Dengan memanfaatkan lingkungan yang mereka ketahui ini akan membantu siswa memahami suatu konsep pembelajaran matematika dengan mudah.

Capaian pembelajaran dalam mata pelajaran matematika fase A kelas 1 yang termuat dalam SK BSKAP No. 8 Tahun 2022 yaitu, peserta didik mampu melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 20. Dengan capaian pembelajaran tersebut, guru dituntut merancang pembelajaran yang sesuai dengan tingkat berfikir siswa yang konkret dengan mengajarkan materi tersebut dengan menggunakan holistik konkret agar pemahaman siswa tentang materi meningkat.

Masalah yang ditemukan saat peneliti melakukan studi pendahuluan berupa wawancara singkat dengan guru kelas 1 di SDN 1 Nawangan untuk memperoleh analisis kebutuhan tentang media pembelajaran matematika kelas 1. Peneliti menemukan masalah dimana sudah adanya media

pembelajaran namun, masih banyak kekurangan dimana media belum sesuai dengan teori Piaget (1936) tentang tahapan perkembangan anak sehingga, pengembangan media yang tersedia dibutuhkan penyempurnaan. Media yang sudah digunakan guru SDN 1 Nawangan berupa papan kardus berukuran 20 cm x 10 cm. Cara penggunaan media tersebut dimulai dari guru menyampaikan soal cerita tentang penjumlahan dengan karakter utama yaitu mobil. Guru mengarahkan laju mobil sesuai angka yang tertera papan. Media yang ada sudah kreatif namun, masih abstrak dan siswa masih diminta berimajinasi tentang laju mobil jika ditambahkan. Media tersebut sangat cocok untuk diterapkan bagi anak dengan gaya belajar visual sedangkan di SDN 1 Nawangan kebanyakan anak memiliki gaya belajar yang kinestetik. Biasanya anak kelas 1 cenderung suka melakukan sesuatu sehingga mereka dapat memahami suatu materi dengan baik dan bertahan lama. Guru dalam hal ini, masih kurang tepat memilih media pembelajaran matematika yang memenuhi taraf berfikir siswa sehingga, diperlukannya suatu perbaikan dan penyempurnaan media pembelajaran.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, maka mendorong peneliti mengembangkan suatu media pembelajaran yang secara visual dan kegunaan berbentuk media konkret yang dikemas dengan sangat menarik karna menggabungkan game didalamnya. Media konkret dipilih karna sejalan dengan pendapat Sundayana dalam Nurul Dwi (2015) yaitu media konkret dalam pengajaran dapat memberikan pengalaman langsung bagi siswa pada proses pembelajaran sehingga dapat menumbuhkan kemandirian

dalam proses belajar, memberikan pengalaman langsung dengan menggunakan benda nyata dan dapat meningkatkan kemampuan belajar siswa. Media konkret juga dipilih karena termasuk media yang sederhana. Maksud dari sederhana sendiri adalah mudah dan murah. Media konkret dipilih karena memiliki banyak kelebihan. Berlandaskan hal tersebut, peneliti tertarik mengembangkan suatu media pembelajaran motung (Monster Hitung). Penelitian pengembangan ini diharapkan guru akan merasa terbantu dalam menjelaskan konsep tentang penjumlahan sehingga, siswa akan lebih tertarik untuk belajar. Penelitian pengembangan media ini, diharapkan mampu menciptakan suatu media yang valid, praktis, efektif dan menarik yang dapat melatih dan meningkatkan keterampilan berhitung siswa kelas 1.

Dari uraian latar belakang yang telah dijabarkan diatas, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Motung (Monster Hitung) pada Mata Pelajaran Matematika Materi Penjumlahan Siswa Kelas 1 di Sekolah Dasar”**.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana analisis kebutuhan media pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan siswa kelas 1 di Sekolah Dasar?
2. Bagaimana pengembangan media Motung (Monster Hitung) pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan siswa kelas 1 di Sekolah Dasar?

3. Bagaimana kelayakan media Motung (Monster Hitung) pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan siswa kelas 1 di Sekolah Dasar?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini antara lain adalah:

1. Untuk mengetahui analisis kebutuhan media pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan siswa kelas 1 di Sekolah Dasar.
2. Untuk mengembangkan media Motung (Monster Hitung) pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan siswa kelas 1 di Sekolah Dasar.
3. Untuk menguji kelayakan media Motung (Monster Hitung) pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan siswa kelas 1 di Sekolah Dasar.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat memberikan manfaat teoritis dan praktis, dari kedua manfaat tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis pengembangan media Motung (Monster Hitung) pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan dapat digunakan sebagai cara alternatif yang menarik untuk membantu siswa mengerjakan soal-soal penjumlahan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi guru:

Memberikan pengalaman langsung kepada guru untuk mengembangkan media konkret yaitu media Motung (Monster Hitung) pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan untuk siswa kelas 1 Sekolah Dasar.

b. Bagi Siswa

Dapat mempermudah siswa memahami dan mengerjakan soal penjumlahan dengan menggunakan benda-benda konkret dengan bantuan media Motung (Monster Hitung) pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan untuk siswa kelas 1 sekolah dasar.

c. Bagi Sekolah

Dapat dijadikan solusi dalam mengatasi permasalahan yang ada pada media sebelumnya dan melakukan penyempurnaan media yang ada.

d. Bagi Peneliti

Dapat memperoleh berbagai pengetahuan dan pengalaman baru dalam mengembangkan suatu media pembelajaran untuk mengajarkan konsep penjumlahan pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan kelas 1 di Sekolah Dasar.

E. Spesifikasi Produk

Media Motung (Monster hitung) merupakan sebuah media pembelajaran yang dikembangkan dengan inovasi yang menarik dan unik. Di mana media ini dapat membantu siswa untuk memahami konsep berhitung penjumlahan pada mata pelajaran matematika kelas 1 di Sekolah Dasar. Media ini tidak hanya berfungsi sebagai alat pembelajaran namun juga menjadi media permainan bagi siswa pada materi penjumlahan. Media motung juga dikembangkan sesuai ketentuan kurikulum yang ada. Pembelajaran harus mampu memberikan pengalaman langsung pada siswanya serta mampu memerdekaan guru dan siswanya.

Media motung termasuk dalam kategori media konkret. Media konkret memiliki berbagai keunggulan diantaranya mudah dan murah. Bahan utama membuat motung adalah triplek. Bahan triplek yang digunakan sangat mudah dan cocok untuk dijadikan bahan dasar media motung. Media motung juga memiliki ketahanan pada produk yang lumayan lama. Produk ini berbentuk persegi panjang dengan ukuran kurang lebih 50 cm x 40 cm. Secara visual motung sangat menarik dan lucu karna seperti monster yang lucu. Desain ini secara sengaja dirancang untuk menarik perhatian dan membuat pembelajaran lebih menyenangkan untuk siswa. Penggunaan media motung sendiri dibantu dengan adanya bola-bola berwarna. Di mana bola-bola ini digunakan dalam penggunaan media motung. Bola-bola ini digunakan sebagai alat untuk menjelaskan konsep penjumlahan dengan cara memasukan ke lubang motung.

Media Motung memiliki langkah-langkah dalam penggunaannya diantaranya: a. Ambil soal yang ada di kotak soal yang berada di samping motung, b. Baca dan cermati soal, tuliskan angka soal ke dalam kotak *white board* yang tersedia, c. Siapkan bola, masukan bola sejumlah angka yang telah ditulis di kotak *white board*, d. Pastikan bola yang masuk sudah sesuai dengan yang ada disoal, e. Tarik bagian laci samping kiri bawah motung, f. Mulai hitung jumlah keseluruhan bola yang didapatkan, g. Tuliskan hasil keseluruhan bola di kotak *white board*. Penggunaan motung sebagai media pembelajaran memungkinkan siswa secara konkret melibatkan diri secara langsung dalam konsep penjumlahan. Pada akhirnya siswa akan memahami konsep penjumlahan dengan lebih mendalam. Media ini mengabungkan konsep permainan yang menyenangkan didalamnya, menjadikan pembelajaran didalam kelas lebih efektif dan interaktif.

Media motung sangat cocok digunakan anak dengan tipe belajar kinestetik. Anak dengan gaya belajar kinestetik cenderung memerlukan pengalaman langsung dan praktek dalam memahami suatu materi. Kebanyakan anak kelas 1 memiliki gaya belajar kinestetik dimana mereka tidak bisa hanya diam untuk memahami suatu materi. Mereka kesulitan memahami konsep yang abstrak dan teori. Pengembangan media motung ini menjadi solusi yang tepat dalam membantu guru untuk mengajarkan konsep berhitung bagi siswa kelas 1 sesuai dengan gaya belajarnya.

Media motung yang didesain dengan konkret membantu siswa memahami konsep penjumlahan yang abstrak. Soal-soal yang tersedia juga

dapat dijadikan latihan siswa dalam mengerjakan soal penjumlahan. Tampilan media motung yang menarik menumbuhkan daya tarik siswa untuk belajar.

F. Pentingnya Pengembangan

Pada sebuah pembelajaran banyak aspek penting yang menjadi kunci tujuan pembelajaran dapat dicapai. Namun banyak permasalahan yang dihadapi guru dalam proses belajar mengajar. Salah satunya ialah media yang ada masih memiliki kekurangan dan butuh penyempurnaan. Menurut Taforao (2018) media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan pengirim kepada penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa untuk belajar. Sebagai salah satu aspek penting dalam menunjang capaian pembelajaran, media pembelajaran memegang peranan penting dalam membantu menyampaikan konsep suatu materi. Media konkret merupakan suatu media sederhana yang bisa menjadi alternatif guru untuk membantu menyampaikan materi.

Dalam penelitian ini peneliti akan mengembangkan sebuah media pembelajaran konkret dengan nama motung atau monster hitung. Media ini dirancang dengan semenarik mungkin sehingga siswa tidak bosan untuk belajar. Cara merancang media ini diawali dengan proses analisis kebutuhan, persiapan alat dan bahan dan perancangan media motung. Proses pembuatan media ini sangat mudah dan murah. Alat dan bahan sangat mudah dicari dan sangat ekonomis karena, menggunakan barang-barang

yang mudah di temukan. Hasil pengembangan akan digunakan langsung oleh guru kelas 1.

Penelitian pengembangan ini sangat penting untuk dilakukan sebab sebuah media haruslah dapat memberikan pengalaman yang nyata bagi siswa. Pada mata pelajaran matematika siswa akan mudah memahami sebuah materi jika mengaitkan sebuah konsep dengan kehidupan sehari-hari. Media juga harus dibuat semenarik mungkin agar siswa tertarik dan memiliki minat belajar. Saat siswa memiliki minat belajar yang tinggi maka dapat meningkatkan keterampilan dan pemahaman siswa. Selain itu media yang dikembangkan haruslah membantu proses belajar yang konkret dengan menggunakan benda-benda yang mereka ketahui. Pada akhirnya akan membantu siswa memahami konsep penjumlahan dengan cara yang lebih nyata.

G. Definisi Istilah

A. Media Motung

Guru juga dapat membuat media yang mudah dan murah namun tetap efisien dan menarik bagi pembelajaran. Salah satu media yang dapat dikembangkan adalah media pembelajaran konkret. Media motung yang akan dikembangkan termasuk dalam kategori media konkret yang di mana media konkret adalah media yang dapat di rasakan oleh semua indra manusia. Media konkret dalam pengembangannya sangat mudah dan tidak memerlukan biaya yang begitu mahal.

B. Materi penjumlahan kelas 1

Berhitung merupakan salah satu aspek penting yang harus dimiliki siswa sebagai dasar dalam belajar matematika. Dalam pembelajaran matematika penjumlahan adalah kegiatan menambahkan dua atau lebih angka untuk mencari hasil dari penggabungan dua angka tersebut. Menurut Nurul (2019) penjumlahan merupakan sebuah proses yang menggabungkan dua bilangan atau lebih dengan tanda “+” sebagai simbol penjumlahan. Capaian pembelajaran dalam mata pelajaran matematika fase A kelas 1 yang termuat dalam SK BSKAP No. 8 Tahun 20 yaitu, peserta didik mampu melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pada bilangan cacah sampai 20. Pada penelitian ini peneliti hanya membatasi materi penjumlahan.