

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan usaha yang dilakukan dengan sengaja dan sistematis yang bertujuan untuk memotivasi, membina, membantu, serta membimbing seseorang untuk mengembangkan potensinya sehingga ia mencapai kualitas diri yang lebih baik.¹ Sebenarnya psikologi dan ilmu pendidikan tidak bisa dipisahkan antara satu sama lain. Karena keduanya saling mempunyai hubungan timbal balik. Pendidikan tidak akan berhasil dengan baik apabila tidak didasarkan kepada psikologi perkembangan.²

Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional menyebutkan, bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak dan peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, Sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis, serta bertanggung jawab.

Covid-19 merupakan singkatan dari *coronavirus disease 2019* adalah penyakit jenis baru yang disebabkan oleh *virus server acute respiratory syndrome*

¹ Akdon, *Manajemen Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2014), hlm. 16.

² Alex Sobur, *Psikologi Umum*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), hlm. 71.

coronavirus-2 (SARS_Cov-2) yang sebelumnya disebut *novel coronavirus* (2019-nCov). Secara global virus ini sangat cepat menular. Ditandai dengan demam dan gejala pernapasan seperti batuk, sesak napas, dan kesulitan bernapas. Pada kondisi parah menyebabkan *pneumonia*, *sindrom* pernapasan akut, gagal ginjal, bahkan kematian.³

Matematika merupakan ilmu universal yang mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu, mengembangkan daya pikir manusia, serta mendasari perkembangan teknologi modern. Olehnya itu, mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik dari jenjang sekolah dasar hingga sekolah lanjutan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta dapat menyelesaikan masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari.⁴

Matematika juga merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Bahkan matematika diajarkan di taman kanak-kanak secara informal. Belajar matematika merupakan suatu syarat cukup melanjutkan pendidikan ke jenjang

³ Rahayu Siti, *Covid-19 The Nightmare or Rainbow*, (Jakarta Selatan: Mata Aksara, 2020), hlm. 1.

⁴ Manshuri Sufri, *Media Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Grup penerbit CV BUDI UTAMA, 2019), hlm. 1.

berikutnya. Karena dengan belajar matematika kita akan bernalar secara kritis, kreatif, dan aktif.⁵

Guru dalam hal mengajar, harus memiliki keahlian sebagai guru, salah satunya adalah mampu memberikan motivasi atau membangkitkan minat peserta didik dan meningkatkan keinginan peserta didik dalam belajar. Karena itu guru harus benar-benar memiliki tentang tujuan mengajar, secara khusus memilih dan menentukan metode mengajar yang sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai, memahami bahan pelajaran sebaik mungkin dengan menggunakan sumber yang akurat, cara memilih, menentukan, menggunakan media, cara membuat tes, cara membuat huruf dan tulisan, cara membaca yang baik dan benar, serta berpengetahuan, memiliki pengetahuan tentang alat-alat evaluasi pembelajaran.⁶

Media dalam proses pembelajaran merupakan perantara atau pengantar sumber pesan dengan penerima pesan, atau merangsang pikiran, perasaan perhatian dan kemauan sehingga terdorong serta terlibat dalam pembelajaran. Proses pembelajaran pada dasarnya juga merupakan proses komunikasi sehingga media yang digunakan dalam pembelajaran disebut media pembelajaran, mengenai pengertian media dalam pembelajaran atau media yang digunakan dalam proses pembelajaran, diantaranya sebagai berikut:⁷

⁵ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana, 2013), hlm. 183.

⁶ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hlm. 116.

⁷ Abi Hamid Mustofa, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Yayasan kita menulis, 2020), hlm. 4.

1. Menurut *National Education Association* (NEA), media merupakan sebuah perangkat dapat dimanipulasikan didengar, dilihat, dibaca, serta diinstrumentasikan yang digunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, serta dapat mempengaruhi efektivitas pembelajaran.
2. Menurut heinich media merupakan alat saluran komunikasi. Heinich mencontohkan media seperti film, televisi, diagram, bahan tercetak (*printed material*), computer, dan instruktur.
3. Sementara menurut Daryanto media pembelajaran adalah segala sesuatu (baik manusia, benda, atau lingkungan sekitar) yang dapat digunakan untuk menyampaikan atau menyalurkan pesan dalam pembelajaran sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan.
4. Menurut *Association of Education Communication Technology* (AECT) memberikan definisi bahwa media merupakan segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk proses penyampaian pesan.⁸

Berbagai pendapat media pembelajaran, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa “media pembelajaran merupakan sebagai alat atau segala sesuatu yang dapat membantu menyampaikan pesan melalui saluran dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar

⁸ Januszewski Alan, *Education Technology*, (New York: Francis Group, 2008), hlm. 1.

untuk menambah informasi baru pada siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik”.

Media misyu catung adalah media atau alat yang berbasis lingkungan yang berbahan dasar kayu yang berfungsi untuk mempermudah dan membantu guru untuk menyampaikan informasi pada kegiatan pembelajaran mata pelajaran matematika materi bilangan bulat serta dapat mempermudah siswa dalam mengoperasikan bilangan bulat (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian).

Bilangan bulat terdiri dari bilangan cacahan (0,1,2,3,...) dan negatifnya (-1,-2,-3,...,-0 adalah sama dengan 0 sehingga tidak lagi dimasukan secara terpisah). Bilangan bulat dapat dituliskan tanpa bilangan komponen desimal atau pecahan. Himpunan semua bilangan bulat dilambangkan dengan Z tertutup dibawah operasi penambahan dan perkalian. Artinya jumlah dan hasil dua bilangan bulat juga, namun berbeda dengan bilangan asli, Z juga tertutup dibawah operasi pengurangan. Hasil pembagian dua bilangan bulat belum tentu bilangan bulat pula, karena itu Z tidak tertutup di bawah pembagian. Rinaldi Munir mengatakan bilangan bulat adalah bilangan yang tidak mempunyai pecahan desimal, misalnya 8, 21, 87, 65, -34, 0 dan sebagainya (berlawanan bilangan bulat adalah bilangan rill yang mempunyai titik desimal, seperti 8.0, 34.25, 0.002 dan sebagainya).⁹

⁹ Joniansyah, *Magnet dan Bekas Penutup Komputer sebagai Alat Peraga Bilangan Bulat*, (Surabaya: CV Pustaka Media Guru, 2018), hlm. 32.

Berdasarkan menurut para ahli dapat disimpulkan bahwa bilangan bulat adalah bilangan yang terdiri dari bilangan positif, bilangan bulat nol, dan bilangan bulat negatif. Bilangan bulat tidak mempunyai anggota terkecil dan anggota terbesar. Bilangan positif juga disebut juga bilangan asli, bilangan bulat positif ditambah bilangan bulat nol sama dengan bilangan cacah. Bilangan bulat positif terdiri dari 1,2,3,4 dan seterusnya bilangan bulat nol (0). Bilangan bulat negatif adalah bilangan yang bertanda negatif (-) terdiri dari -1, -2, -3, -4, dan seterusnya. Sumardjan mengatakan bahwa “matematik di SD itu menyenangkan sekali, tidak menegangkan apalagi menindas sehingga pembelajaran matematika bisa lebih Efektif”.¹⁰

Anak-anak SD/MI terhantui saat pembelajaran matematika yang berdampak pada rendahnya efektivitas belajar matematika khususnya di SDN Megale I Kedungadem Bojonegoro. Rendahnya prestasi belajar siswa pada mata pelajar matematika sering dianggap hal yang wajar, sehingga banyak guru dan orang tua tidak bersungguh-sungguh berupaya untuk menyelesaikan masalahnya. Disisi lain penguasaan konsep matematika sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga anak dan orang tua mereka merasa bahwa kebutuhan bersosialisasi di sekitar lingkungan terhambat.¹¹

¹⁰ Sumardjan, *Desain Pembelajaran MTK SD Menyenangkan*, Semarang: Formaci Press, 2002), hlm. 1.

¹¹ Hasil Observasi Pembelajaran Matematika Kelas IV Dengan Ibu Bunarning di SDN Megale I Kedungadem pada Pukul 09:00, Rabu 02 Desember 2020.

Padahal menurut yang tersirat dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) sebenarnya ilmu yang diajarkan di sekolah adalah dalam rangka menyiapkan anak didik untuk dapat hidup ditengah-tengah masyarakat lingkungannya, begitu juga kurikulum 2013 yang mengamanatkan pembelajaran berbasis saintifik yang itu sangat integral, antara satu mata pelajaran dengan yang lainnya. Maka dari itu, adanya penerapan kurikulum yang gonti-ganti harus menjadi pertimbangan guru-guru SD/MI dalam menentukan pembelajaran matematika yang berkualitas dan menyenangkan. Untuk menyesuaikan kebutuhan penguasaan konsep ilmu bagi anak dalam menghadapi tantangan di tengah-tengah masyarakat lingkungannya perlu ditemukan cara-cara yang menanamkan konsep ilmu di sekolah pada diri mereka.¹²

Peneliti melakukan survey ke lembaga untuk melihat permasalahan yang ada dilapangan, dan peneliti menemukan masalah yang terdapat di kelas 4, pada saat peneliti melakukan survey peneliti melihat guru di kelas IV sedang menjelaskan materi bilangan bulat kepada siswa didepan kelas. Menggunakan bantuan alat atau media pembelajaran berupa karton yang dibentuk balok dan terdapat angka negatif dan positif. Guru hanya menggunakan metode ceramah dan disitu siswa tampak sangat jenuh dan bingung dengan suasana dan penjelasan yang guru sampaikan kepada siswa. Siswa pun tampak tidak bisa membedakan daerah

¹² Hasil Wawancara dengan Kepala Sekolah di SDN Megale I Kedungadem Pada Pukul 11:00, Senin 23 November 2020.

dan lambang positif negatif pada materi bilangan bulat, bahkan ketika guru memberikan soal sebagian besar siswa salah dalam menjawab pertanyaan dari guru.

Peneliti menemukan ide untuk masalah dan judul yang akan diangkat untuk bahan penelitian berdasarkan hasil survey yang telah didapatkan. Peneliti menemukan solusi untuk permasalahan di dalam kelas IV tersebut yaitu dengan cara membuat media pembelajaran misyu catung agar kondisi didalam kelas lebih nyaman, kondusif, serta siswa dapat lebih mudah untuk menerima penjelasan materi bilangan bulat.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti dan mengkaji secara lebih dalam tentang “*Pengembangan Media Misyu Catung (Mistar Kayu Loncat Hitung) pada Pembelajaran Matematika Materi Bilangan Bulat di SDN Megale I Kedungadem Bojonegoro*”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan, maka penulis memberikan rumusan masalah sebagai berikut:

- A. Bagaimana pengembangan Media Misyu Catung (Mistar Kayu Loncat Hitung) Pembelajaran Matematika materi bilangan bulat di SDN Megale I Kedungadem Bojonegoro?

B. Bagaimana validitas media pembelajaran Misyu Catung (Mistar Kayu Loncat Hitung) pembelajaran matematika materi bilangan bulat di SDN Megale I Kedungadem Bojonegoro?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka pengembangan ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui pengembangan media misyu matung (mistar kayu loncat hitung) pembelajaran matematika materi bilangan bulat di SDN Megale I Kedungadem Bojonegoro.
2. Untuk mengetahui validitas media misyu catung (mistar kayu loncat hitung) pembelajaran matematika materi bilangan bulat di SDN Megale I Kedungadem Bojonegoro.

D. Manfaat Pengembangan

Adapun manfaat pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan atau referensi bagi guru untuk meningkatkan kreatifitas dalam mengajar.

2. Bagi Siswa

Meningkatkan minat, dan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran, rasa ingin tahu, dan antusiasme peserta didik meningkat, serta interaksi antara peserta didik, pendidik dan sumber belajar dapat

terjadi secara interaktif, serta dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, dan daya indra.

3. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi pengembangan wawasan dalam ilmu pengetahuan serta dapat menyikapi secara profesional kondisi nyata di SDN Megale 1 Kedungadem.

E. Hipotesis

Berdasarkan penelitian yang telah dikemukakan, maka hipotesis yang diajukan adalah:

Ho: Tidak ada pengembangan media misyu catung pada pembelajaran matematika materi bilangan bulat.

Ha: Terdapat pengembangan media misyu catung pada pembelajaran matematika materi bilangan bulat.

F. Asumsi Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan peneliti sebelumnya, ada beberapa asumsi yang menjadi tolak ukur pengembangan media pembelajaran Mistar Kayu Loncat Hitung, diantaranya:

1. Media Misyu Catung dapat memfasilitasi siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran matematika.

2. Media misyu catung mampu mempermudah siswa dalam memahami konsep bilangan bulat.

G. Ruang Lingkup Pengembangan

Penelitian pengembangan ini tentunya ada beberapa keterbatasan, antara lain:

1. Produk pengembangan media misyu catung hanya dapat dimainkan oleh kelompok kecil, sehingga membutuhkan beberapa media agar setiap anak mampu menggunakannya dengan merata.
2. Produk pengembangan media pembelajaran misyu catung sebenarnya hanya dapat digunakan pada mata pelajaran matematika saja.

H. Penelitian Terdahulu

Penelitian pengembangan misyu catung ini diharapkan dapat membantu siswa agar lebih mudah memahami konsep bilangan bulat. Beberapa penelitian terdahulu baik itu media pembelajaran misyu catung maupun matematika adalah sebagai berikut:

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu

| No | Nama Peneliti, Judul, dan Tahun Peneliti | Tema dan Tempat Penelitian | Variable Penelitian | Pendekatan dan Lingkup Penelitian | Hasil Penelitian |
|----|--|--|-----------------------|-----------------------------------|---|
| 1. | Disertasi, Santi Ratna Dewi, | Pengembangan Multimedia Interaktif Penjumlahan | Multimedia interaktif | Model pengembangan Lee & Owens | Multimedia interaktif digunakan sebagai media |

| | | | | | |
|----|---|--|--|--|---|
| | Haryanto, 2018. ¹³ | pada Bilangan Bulat untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar, Yogyakarta. | | | pembelajaran matematika. |
| 2. | Disertasi Hamdan Husein Batubara, 2017. ¹⁴ | Pengembangan Media Pembelajaran Matematika berbasis Android untuk Siswa SD/MI, Banjarmasin. | Media Matematika Berbasis Android | Metode Penelitian Reserch and Development (R&D), Pengembangan menggunakan model 4-D. | menghasilkan media pembelajaran matematika berbasis android untuk siswa SD/MI |
| 3. | Astri Nur Wulandari, Mawardi, 2018. ¹⁵ | Pengembangan Media Papan Tempel Bagun datar Berbasis Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas 4 SD, Temanggung | Media Papan Tempel Bagun datar Berbasis Pemecahan Masalah Matematika | Metode Penelitian Research and Development (R&D). | media papan tempel bangun datar berbasis pemecahan masalah sebagai media pembelajaran matematika siswa kelas 4 SD |
| 4. | Disertasi Izomi Awalia, Aan S. Pamungkas, Trian P. | Pengembangan Media Animasi Powtoon pada Mata Pelajaran | Media Pembelajaran Animasi Powtoon, Mata | Metode Penelitian Reserch and Development (R&D), Pengembangan | media Animasi Powtoon pada mata pelajaran di kelas IV |

¹³ Santi Ratna Dewi, Haryanto, "Pengembangan Multimedia Interaktif Penjumlahan pada Bilangan Bulat untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar," dalam Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran, no.1 (Juni 2018): hlm. 9.

¹⁴ Hamdan Husein Batubara, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika berbasis Android untuk Siswa SD/MI," dalam Jurnal Madrasah Ibtidaiyah, no.1 (Oktober 2017): hlm.13.

¹⁵ Astri Nur Wulandari, Mawardi, "Pengembangan Media Papan Tempel Bagun datar Berbasis Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas 4 SD," dalam Jurnal figur, no 02 (Agustus 2018): hlm.10.

| | | | | | |
|--|-------------------------------|---|-----------------------|----------------------------|--|
| | Alamsyah, 2019. ¹⁶ | Matematika di Kelas IV SD, Karangtumaritis. | Pelajaran Matematika. | gan menggunakan model 4-D. | khususnya pada materi keliling dan bangun datar. |
|--|-------------------------------|---|-----------------------|----------------------------|--|

I. Definisi Istilah

Salah satu upaya mempermudah pemahaman dan mengatasi perbedaan sudut pandang dalam penelitian ini, maka akan diutarakan secara istilah yang terkandung dalam judul penelitian sebagai berikut:

1. Pengembangan adalah proses atau metode yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan produk.¹⁷
2. Media adalah sumber atau alat belajar di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar juga sebagai alat untuk membantu guru dalam penyampaian materi.
3. Misyu catung (mistar kayu loncat hitung) adalah media pembelajaran pada mata pelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat dikelas IV SD/MI yang berbahan dasar kayu.¹⁸

¹⁶ Izomi Awalia, Aan S. Pamungkas, Trian P. Alamsyah, "Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Powtoon pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD," dalam *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, no.1. (Juni 2019): hlm. 50.

¹⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), hlm. 15.

¹⁸ Sari Maulida, "Penerapan Model *Guided Discovery* Berbantuan MIsyu Catung untuk Meningkatkan Aktifitas dan Hasil Belajar Pokok Bahasan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Siswa Kelas IV SDN Sumpersari 02 Jember", (Skripsi SI Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember, 2017), hlm. 14.

4. Matematika adalah salah satu mata pelajaran di SD/MI yang mengajarkan berhitung.
5. Operasi hitung bilangan bulat adalah bilangan yang terdiri dari bilangan positif, bilangan bulat nol, dan bilangan bulat negatif operasi sederhana dalam bilangan bulat meliputi operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.

J. Sistematika Pembahasan

Agar mendapatkan arah sekaligus gambaran yang jelas mengenai penulisan penelitian pengembangan ini, maka akan diuraikan sistematikanya oleh penulis. Sistematika ini juga membuat jalan pikir penulis dalam mengarungi permasalahan yang ada, adapun penulisan skripsi ini terbagi menjadi lima bab, dan setiap bab dibagi menjadi sub bab:

Bab I bab ini memaparkan pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan pengembangan manfaat pengembangan, hipotesis, asumsi pengembangan, ruang lingkup Pengembangan, orisinalitas pengembangan, definisi Istilah, sistematika pembahasan.

Bab II bab ini memaparkan kajian pustaka yang terdiri dari media pembelajaran, pentingnya media pembelajaran matematika di SD/MI, media misyu catung, matematika, bilangan bulat, karakteristik siswa kelas IV SD/MI, teori yang terkait dengan media misyu catung, perencanaan desain Produk, kerangka berpikir.

Bab III: bab ini memaparkan metode penelitian yang terdiri dari, langkah-langkah penelitian, metode penelitian, jenis penelitian, subjek dan lokasi penelitian, rancangan penelitian, teknik pengumpulan data, instrument penelitian, teknik analisis data.

Bab IV bab ini memaparkan hasil paparan data hasil penelitian pengembangan dan analisis penelitian pengembangan.

Bab V bab ini merupakan penutup yang berisi kesimpulan dan saran-saran.

