BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran adalah sebuah upaya yang dilakukan dengan tujuan untuk memfasilitasi manusia untuk menumbuhkan moral etika maupun memperoleh berbagai ilmu pengetahuan, serta keterampilan yang mereka butuhkan untuk diri, masyarakat, dan negara. Menurut pendapat Syam, dkk (2022) menyatakan bahwa pembelajaran adalah suatu kegiatan yang tersusun dengan kombinasi yang meliputi komponen manusia, materi, fasilitas, desain serta prosedur dan merupakan suatu sistem yang saling berkaitan dan memengaruhi dalam mencapai tujuan. Pembelajaran sama halnya dengan interaksi yang dilakukan oleh tenaga pendidik dan siswa, siswa dengan teman sebaya, dan siswa dengan lingkungannya. Dalam proses mencapai tujuan pembelajaran, peran guru sangat penting untuk mengimplementasikan suatu strategi pembelajaran yang dapat memotivasi siswa.

Sebagai seorang guru tidak cukup jika hanya memberikan kepada siswa mengenai pemahaman terhadap suatu materi saja. Guru disini harus mampu menyusun bahan ajar yang inovatif bisa berwujud modul, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), bahan ajar cetak, audio-visual, bahkan bahan ajar interaktif sesuai dengan perkembangan pertumbuhan siswa maupun teknologi informasi. Namun dalam proses pembelajaran tingkat sekolah dasar masih banyak guru yang belum memanfaatkan media pembelajaran dalam menyampaikan materi di kelas dan minimnya ketersediaan media pembelajaran sebagai alat bantu proses belajar mengajar. Proses pembelajaran juga sangat berpengaruh terhadap

keberhasilan siswa dalam memahami materi yang disampaikan. Sehingga guru diwajibkan untuk memberikan media pembelajaran yang menarik perhatian siswa terutama dalam melaksanakan pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang bertujuan untuk memecahkan suatu masalah, matematika telah diajarkan sejak siswa duduk dibangku sekolah dasar. Hal ini sejalan dengan pendapat Anggraini (2021) yang menyatakan bahwa Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar (SD) merupakan salah satu pembelajaran yang menarik untuk dikembangkan, anak usia SD sedang mengalami perkembangan dalam berpikir dan belajarnya. Matematika merupakan ilmu deduktif, aksiomatik, formal, abstrak dan menggunakan bahasa simbol. Hal tersebut pun sependapat dengan Saputra (2022) yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika adalah proses pengalaman peserta didik dalam mempelajari simbol-simbol matematika secara berulang-ulang sehingga peserta didik dapat memperoleh pengetahuan matematika yang dipelajari secara cerdas dan terampil. Oleh kerena itu sangatlah penting pembelajaran Matematika diajarkan sejak anak masuk dalam pendidikan SD. Matematika berbeda dengan ilmu lain seperti sosial karena Matematika ilmu pasti Oleh karena itu, guru perlu mengemas atau merancang pengalaman belajar yang akan mempengaruhi kebermaknaan dalam proses belajar siswa. Dalam menciptakan pengalaman belajar yang bermakna *(meaningful learning)* bisa digapai dengan media pembelajaran.

Media pembelajaran pada dasarnya adalah wadah sebuah pesan dari materi yang menuju pada suatu tujuan pembelajaran tertentu. Dalam interaksi pembelajaran, guru menyampaikan pesan ajaran berupa materi pembelajaran kepada siswa dengan media sebagai alat yang digunakan untuk memberikan

informasi yang dibutuhkan oleh siswa. Menurut pendapat Sherley, dkk (2021) yang menyatakan bahwa media pembelajaran dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (message), merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong proses belajar. Bentuk-bentuk media pembelajaran digunakan untuk meningkatkan pengalaman belajar agar menjadi konkret. Pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran tidak hanya sekedar menggunakan kata-kata (symbol verbal). Dengan demikian, dapat kita harapkan hasil pengalaman belajar lebih berarti bagi peserta didik.

Berdasarkan definisi tentang media pembelajaran di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah suatu alat atau benda yang dapat digunakan untuk perantara menyalurkan isi pelajaran atau materi yang disampaikan agar peserta didik mudah untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru. Dalam hal ini adalah proses merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sehingga proses belajar dapat terjalin. Media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan motivasi siswa. Siswa lebih dapat mengerti dan memahami pelajaran dengan mudah, efisiensi belajar siswa dapat meningkat karena sesuai dengan tujuan pembelajaran, membantu konsentrasi belajar siswa.

Adapun hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada tanggal 7 November 2022 kepada Ibu Endah Harini S.Pd, salah satu guru kelas 1 SD Muhammadiyah 4 Batu Malang diperoleh informasi bahwa di sekolah yang terpilih sebagai sekolah penggerak ini telah menerapkan kurikulum merdeka pada kelas rendah maupun tinggi kecuali pada kelas III dan VI. Sarana prasarana yang tersedia

pun menunjang proses pembelajaran seperti papan tulis, LCD Proyektor, speaker, maupun pojok baca. Berdasarkan pernyataan wali kelas 1 media pembelajaran yang diberikan pun tak jarang media pembelajaran konkret maupun media pembelajaran berbasis video seperti media yang terbuat dari papan, flashcard, maupun video pembelajaran dari youtube serta benda – benda yang berada di sekitar lingkungan kelas maupun sekolah. Mengingat waktu yang tersedia sangat minim guru hanya menggunakan media yang mudah dibuat serta didapatkan.

Media yang telah di implementasikan oleh guru belum bervariasi sehingga hal ini berdampak pada kondisi dan semangat siswa saat mengikuti proses belajar mengajar siswa terlihat asyik dengan dunianya sendiri, siswa pun kerap mengobrol dengan teman sebaya, jika ada pertanyaan siswa cenderung terlihat pasif, hal ini dibuktikan melalui motivasi dan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung yaitu materi penjumlahan dan pengurangan. Tak sedikit siswa masih belum menguasai operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Dalam menjelaskan materi penjumlahan dan pengurangan belum ada media pembelajaran yang menunjang proses pemahaman materi tersebut. Dari hal ini, guru mengharapkan adanya media pembelajaran untuk mendorong motivasi, menarik perhatian serta semangat siswa untuk meningkatkan pemahamannya terhadap materi penjumlahan dan pengurangan.

Penelitian ini dilaksanakan dengan target sekolah yaitu SD Muhammadiyah 4 Batu karena sekolah tersebut merupakan salah satu sekolah yang menerapkan kurikulum terbaru yaitu kurikulum merdeka. Adapun hal yang menjadi keputusan peneliti untuk melakukan penelitian dengan menggunakan subjek kelas I di sekolah tersebut karena adanya permasalahan yang ditemukan saat proses

belajar mengajar berlangsung seperti dari 27 siswa, ada 18 siswa yang masih belum memahami materi penjumlahan dan pengurangan ditinjau dari evaluasi yang telah diberikan oleh guru sehingga siswa bisa dikatakan banyak siswa yang belum memahami materi penjumlahan dan pengurangan pada pembelajaran matematika, siswa yang belum bisa memecahkan soal penjumlahan dan pengurangan yang berkaitan dengan kehidupan sehari – hari, dan media yang digunakan dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan belum tersedia.

Berdasarkan problematika yang terjadi pada kelas 1 SD Muhammadiyah 4 Batu maka dibuat media pembelajaran konkret bernama Pohon JURANG (Jumlah Kurang) yang mengacu pada pembelajaran matematika. Media pembelajaran ini dilahirkan untuk membantu pemahaman siswa kelas 1 pada materi penjumlahan dan pengurangan. Media pembelajaran Pohon JURANG (Jumlah Kurang) terbuat dari bahan kayu sehingga membuat media tersebut tahan lama serta dilengkapi dengan warna cerah dan mencolok pada media seperti warna hijau dan merah. Keunggulan media pembelajaran Pohon JURANG (Jumlah Kurang) ini bersifat interaktif karena didukung dengan adanya pemaparan materi dan latihan soal yang harus dipecahkan oleh siswa sehingga siswa dapat berinteraksi langsung terhadap media pembelajaran.

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian dari Shasha, dkk (2022) dengan judul *"Pengembangan Media Pembelajaran Pohon Pintar Pada Materi Penjumlahan Sub Tema Aku Istimewa Pada Kelas I SD Negeri 12 Padang Panjang Barat"* Persamaan diantara kedua penelitian ini yaitu terletak pada bentuk dan kelas. Bentuk dari media tersebut yaitu berbentuk pohon yang

dilengkapi dengan roda pemintal dan dikhsusukan untuk kelas I SD. Beralih pada perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu terletak pada materi. Materi yang disajikan yaitu materi mengenai penjumlahan pada pembelajaran sub tema Aku Istimewa kurikulum 2013 sedangkan pada penelitian ini materi yang disajikan mengenai penjumlahan dan pengurangan pada pembelajaran matematika kurikulum merdeka.

Adapun penelitian lainnya yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian dari Sari, dkk (2020) yang berjudul *"Pengembangan Media Pembelajaran Pohon Pintar Pada Materi Penjumlahan Pada Kelas I SDN 52 Parupuk Tabing (Studi Berdasarkan Asesmen)".* Persamaan yang dilakukan keduanya yaitu mengembangkan media pembelajaran berupa benda konkrit yang dikemas berbentuk pohon yang dilengkapi dengan 2 roda pemintal dan dikhususkan untuk kelas I SD. Adapun hal yang membedakan dari kedua penelitian ini yaitu dari segi materi dan tampilan. Pada penelitian sebelumnya materi yang disajikan memuat materi penjumlahan subtema berolahraga sedangkan pada penelitian ini materi yang disajikan mengenai penjumlahan dan penguangan pada matematika kelas I. Dari segi tampilan penelitian sebelumnya media pembelajaran tersebut menerapkan simbol (+) untuk mengoperasikannya dan objek pada media berbentuk buah apel berbeda dengan penilitian ini media pembelajaran Pohon JURANG (Jumlah Kurang) menerapkan simbol (+) dan (-) yang bisa dilepas pasang dan dilengkapi dengan objek yang berbentuk aneka macam bangun datar seperti segitiga, lingkaran, dan lain sebagainya.

Berdasarkan paparan di atas, penelitian ini mengembangkan sebuah media pembelajaran dengan judul *"Pengembangan Media Pembelajaran Pohon JURANG*

(Jumlah Kurang) Pada Pembelajaran Matematika Kelas I Sekolah Dasar". Melalui media pembelajaran Pohon JURANG (Jumlah Kurang), diharapkan guru dapat memaksimalkan peran sebagai pengarah atau memberikan petunjuk cara menggunakan media tersebut. Sementara siswa sebagai "doers" (pelaku) dapat menggunakan media pembelajaran Pohon JURANG (Jumlah Kurang) secara maksimal selama proses pembelajaran matematika sehingga dapat menghasilkan sebuah pemahaman yang dapat menjadi tanda hasil dari berfikir rasional dan kritis siswa.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas adapun sebuah rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana pengembangan media Pohon JURANG (Jumlah Kurang) pada pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan kelas 1 SD Muhammadiyah 4 Batu?

C. Tujuan Penelitan dan Pengembangan

Tujuan pada penelitian Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran Pohon JURANG (Jumlah Kurang) Pada Pembelajaran Matematika Kelas I SD Muhammadiyah 4 Batu yang ingin dicapai sebagai berkut :

1. Untuk mengetahui pengembangan media Pohon JURANG (Jumlah Kurang) pada pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan kelas I SD Muhammadiyah 4 Batu.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Penelitian pengembangan ini memiliki spesifikasi produk sebagai berikut :

1) Konten (Isi)

Tabel 1.1 Capaian Pembelajaran Matematika

Pembelajaran	Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Indikator
Pembelajaran 1	Pada akhir fase A, peserta didik menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 100, mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, serta melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan. Peserta didik dapat melakukanz operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20. Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.	Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20.	1. Menunjukkan cara melakukan operasi hitung penjumlahan (C2) 2. Melakukan cara operasi hitung penjumlahan (C3) 3. Mengevaluasi cara melakukan operasi hitung penjumlahan. (C5) 4. Mempraktekkan operasi hitung penjumlahan. (P3)
Pembelajaran 2	Pada akhir fase A, peserta didik menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 100, mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, serta melakukan komposisi (menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan. Peserta didik dapat melakukanz operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20. Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.	Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20.	1. Menjelaskan cara melakukan operasi hitung pengurangan (C2) 2. Melakukan cara operasi hitung pengurangan (C3) 3. Mengevaluasi cara melakukan operasi hitung pengurangan. (C5) 4. Mempraktekkan operasi hitung pengurangan. (P3)

(Olahan Peneliti, 2022)

Pohon JURANG (Jumlah Kurang) memuat 1 muatan pembelajaran dengan penjelasan di tiap bagian sebagai berikut : **(1) Muatan pelajaran Matematika**, disini siswa diminta untuk memutar roda pemintal yang sudah berisi angka 1 sampai 10. Ketika jarum pada pemintal telah berhenti di salah satu angka pada roda pemintal itulah hasil yang diterima. Setelah itu, siswa mengambil objek untuk ditancapkan di daun pohon yang telah disediakan sesuai dengan hasil yang didapatkan. Kemudian siswa diarahkan kembali untuk memutar roda pemintal yang kedua untuk melakukan operasi hitung penjumlahan. Ketika siswa telah menemukan hasil dari penjumlahan yang telah dilakukan, siswa mengambil lagi objek untuk ditancapkan di daun pohon yang telah disediakan sesuai dengan hasil yang didapatkan. Guru mengarahkan siswa untuk menghitung seluruh objek yang berada di daun pohon. Dan pada bagian terakhir siswa akan menentukan angka sesusai dengan operasi hitung penjumlahan yang telah dilakukan dengan menarik penggaris hasil yang letaknya dibawah batang pohon JURANG (Jumlah Kurang). Begitupun juga pada pembelajaran operasi hitung pengurangan, guru dapat mengganti simbol penjumlahan (+) dengan simbol pengurangan (-) untuk mengaplikasikan media pembelajaran pada pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan.

2) Tampilan

Media JURANG (Jumlah Kurang) ini akan menampilkan dalam 2 bagian, Pada tiap bagian menghadirkan permainan sekaligus materi

yang sesuai dengan modul ajar yang disajikan. Media Pohon JURANG (Jumlah Kurang) ini memuat 1 materi pembelajaran yang sesuai pada buku panduan kelas 1 pembelajaran matematika kurikulum merdeka. Media ini dibuat dengan tiap – tiap bagian memiliki ukuran panjang 26 cm dan lebar 46 cm. Media Pohon JURANG (Jumlah Kurang) ialah media yang dikhususkan untuk pembelajaran matematika yang berbentuk pohon rindang, yang dimana pada bagian atas terdapat dedaunan lebat yang dilengkapi buah – buahan yang dikonsep berbentuk bangun datar seperti segitiga, persegi, lingkaran, selanjutnya pada bagian tengah terdapat batang yang lengkap dengan lingkaran soal bagian batang ini berfungsi sebagai tempat 2 roda pemintal yang telah berisi angka 1 hingga 10, kemudian tepat dibawah batang terdapat akar hasil yang dimana siswa akan mencari angka yang sesuai dengan hasil operasi hitung penjumlahan dan pengurangan yang telah dilakukan oleh siswa.

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Persoalan yang kerap dijumpai saat proses belajar mengajar di kelas tak lain hanyalah siswa yang kurang memahami materi tersebut, bermain semdiri bahkan mengobrol dengan teman sebaya serta minimnya fasilitas yang tersedia di dalam kelas seperti media pembelajaran. Sesuai dengan persoalan tersebut maka perlu adanya media pembelajaran yang dengan berbasis permainan, maka dikembangkanlah media pembelajaran Pohon JURANG (Jumlah Kurang) yang digunakan oleh siswa sehingga pentingnya penelitian pengembangan ini dapat mempermudah proses dalam pembelajaran

matematika materi penjumlahan dan pengurangan untuk menjadi pembelajaran yang ideal bagi siswa, yang berguna untuk memotivasi siswa untuk belajar, tak jarang siswa sangat menyukai permainan karena keseharian di dalam kelas sendiri siswa masih sering bermain sendiri – sendiri sehingga perlu media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa yaitu belajar sambil bermain. Pengembangan yang dilakukan juga penting untuk memberikan wawasan, pengetahuan, serta kreatifitas bagi guru dalam merencanakan proses pembelajaran sehingga materi yang diberikan dapat diterima maupun dipahami oleh siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, spesifikasi produk, dan pentingnya penelitian & pengembangan diatas, dapat disimpulkan secara sederhana menurut peneliti bahwa sanya asumsi dan keterbatasan penelitian & pengembangan yang diangkat dalam penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut

1. Asumsi Penelitian & Pengembangan
   a. Siswa sudah mengenal bilangan cacah.
   b. Siswa sudah mengenal bentuk dasar benda.
   c. Guru terampil dalam menggunakan media pembelajaran konkret maupun multimedia.
   d. Sekolah telah menerapkan kurikulum merdeka.
2. Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

   Keterbatasan Pengembangan dalam penelitian ini banyak faktor yang mempengaruhi sehingga tidak memungkinkan bagi peneliti untuk

melakukan penelitian secara menyeluruh. Oleh sebab itu, peneliti membatasi masalah yang akan diteliti pada penelitian ini berfokus pada pengembangan media Pohon JURANG (Jumlah Kurang). Pengembangan media ini dikembangkan untuk siswa kelas 1 Sekolah dasar, media ini berfokus pada pembelajaran matematika dan memuat materi penjumlahan dan pengurangan. Media pembelajaran Pohon JURANG (Jumlah Kurang) hanya akan diterapkan pada SD Muhammadiyah 4 Batu.

G. Definisi Operasional

Definisi operasional digunakan untuk menjelaskan kata dan istilah yang terdapat pada judul untuk memperoleh pengertian yang sama. Ada beberapa definisi operasional antara lain sebagai berikut:

1. Pembelajaran Matematika ialah pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar kepada siswa melalui berbagai kegiatan yang terancana sehingga tercapainya kemampuan berfikir analitis, logis, kritis, serta sistematis.
2. Media Pembelajaran merupakan alat bantu yang berperan sebagai perantara proses belajar mengajar antara guru dengan siswa yang bertujuan untuk mempermudah guru dalam pembelajaran guna memahami makna, infromasi, dan pesan yang di peroleh dengan menggunakan media.
3. Media Pembelajaran Pohon JURANG (Jumlah Kurang) adalah media pembelajaran konkrit dengan bentuk menyerupai pohon rindang yang dihadirkan dengan peran membantu pemahaman siswa dalam memahami materi penjumlahan dan pengurangan pembelajaran matematika siswa kelas I Sekolah Dasar.

4. Karakteristik anak kelas I ialah memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, aktif serta senang bermain, senang meniru dan diperhatikan, mampu berfikir secara operasional maupun logis terhadap objek nyata yang mereka lihat.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG