

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan secara umum memiliki fungsi untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan potensi yang terdapat pada dirinya, kecakapan dalam segala aspek kehidupan, dan karakteristik sikap yang mengarah kepada hal yang positif. Pendidikan bukan hanya sekedar memberikan pengetahuan ataupun norma yang berlaku di masyarakat, tetapi pendidikan juga berfungsi untuk mengembangkan apa yang secara aktual dan potensial telah dimiliki oleh peserta didik.

Undang – Undang Nomor 20 Tahun 2007 tentang Sistem Pendidikan Nasional telah tertulis dengan jelas bahwa “Pendidikan merupakan usaha sadar yang terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa maupun negara. Pendidikan merupakan usaha sadar dalam proses pembelajaran yang terencana agar nantinya peserta didik menjadi manusia yang lebih baik. Pendidikan dasar sebagai pendidikan awal juga sangat berpengaruh terhadap pendidikan yang selanjutnya”. Maka dari itu, perlu adanya gerakan – gerakan inovatif yang aktif agar setiap pembelajaran yang dilakukan bisa berjalan dengan maksimal.

Salah satu aspek perkembangan peserta didik khususnya kelas bawah yang baru naik tingkat ke jenjang Sekolah Dasar dan perlu distimulasi adalah aspek perkembangan kognitif atau pengetahuan. Aspek perkembangan kognitif adalah

aspek perkembangan yang lebih mengarah kepada intelektual pola pikir sehingga memiliki orientasi pada tindakan logis dan simbolis yang diawali pada penyerapan informasi berupa pengetahuan dan pemahaman individu sampai kepada kemampuan pemecahan masalah. Aspek perkembangan kognitif ini memiliki cakupan program pengembangan yang cukup luas, seperti yang tertulis dalam Taksonomi Bloom (Widyaiswara, 2011 hlm. 8) yaitu mengingat (*remembering*), memahami (*understanding*), menerapkan (*applying*), menganalisis (*analyzing*), menilai (*evaluating*), dan menciptakan (*creating*). Banyaknya kategori atau cakupan perkembangan pada aspek kognitif ini sehingga mendorong untuk terlaksananya pembelajaran yang sesuai dengan tahap perkembangan peserta didik sesuai dengan usianya, karena semakin tinggi perkembangan kognitif anak maka semakin tinggi pula skill kreativitas dan pola pikir imajinasi dalam mengenal dan mempertanyakan konsep pengetahuan.

Salah satu upaya untuk meningkatkan aspek perkembangan kognitif adalah dengan melaksanakan pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika adalah pelibatan pengembangan pola pikir yang mengarah kepada pengolahan logika dan mencakup kuantitatif maupun kualitatif pada suatu lingkungan belajar yang diciptakan untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan tujuan pembelajaran (Rustiyanti, 2014). Sehingga keterampilan berpikir dan memecahkan masalah yang dimiliki oleh peserta didik dapat terasah dengan baik.

*National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM, 2000 hlm. 29) mengungkapkan pembelajaran matematika khususnya bagi peserta didik yang masih pada tahap pengenalan konsep, terdapat lima dasar matematika yaitu : (1) bilangan dari operasi bilangan, (2) geometri, (3) konsep pengukuran

(*measurement*), (4) konsep aljabar, serta (5) konsep perbandingan (statistika). Dari kelima konsep yang telah disebutkan, terdapat empat konsep yang mengutamakan simbol angka sebagai komponen dasar dalam pengoperasiannya, yaitu konsep aritmatika, aljabar, statistika, dan pengukuran. Adapun untuk konsep geometri merupakan satu satunya dari seluruh konsep dasar matematika yang memadukan angka dengan visualisasi objek yang terdapat pada kehidupan sehari hari seperti segitiga, persegi, persegi panjang, lingkaran, dan lain – lain.

Geometri sebagai salah satu bagian dari konsep dasar yang telah dijabarkan sebelumnya menjadi bagian penting dalam perkembangan pengetahuan peserta didik karena konsep ini berhubungan langsung dengan benda – benda yang sering dilihat pada lingkungan sekitar peserta didik. Geometri adalah studi tentang ruang dan bentuk (Clements, 2009). Usisikin dalam (Clements, 2009), menyatakan bahwa “*Geometry must start in the earliest year of schooling*”, yang artinya pembelajaran geometri harus dimulai pada tahun – tahun awal sekolah. Hal ini didasarkan pada hampir semua objek visual yang berada pada lingkungan sehari hari peserta didik mengandung konsep dan bentuk geometri, sehingga diperlukan adanya upaya pembelajaran yang mampu memberikan pengalaman nyata terkait hal tersebut kepada peserta didik. Freudenthal dalam (Afgani, 2011; Clements, 2009) dalam pendapatnya juga mendukung dengan menyatakan bahwa geometri adalah sebuah ruang dimana anak anak berada, hidup dan bergerak. Hal ini menjadi acuan dasar mengapa pembelajaran geometri adalah salah satu bagian pembelajaran matematika yang penting diajarkan kepada peserta didik kelas satu.

Dalam proses pembelajaran, media pembelajaran memiliki peranan penting dalam segala kegiatan yang terjadi didalamnya. Pendidik dituntut untuk dapat

menciptakan dan menggunakan media pembelajaran dengan tujuan menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima pesan, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, dan minat peserta didik saat proses pembelajaran. Sebagaimana menurut (Sholeh, 2017) menyatakan “media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan niat peserta didik dalam belajar”. Menurut Hamalik dalam (Dewanti dkk, 2018) juga memperkuat bahwa penggunaan media saat proses pembelajaran berlangsung akan menjadi lebih efektif, dan mempercepat proses pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran yang sedang dipelajarinya.

Salah satu media yang dapat digunakan dalam menunjang proses pembelajaran adalah media *pop up big book*. Media ini adalah suatu buku cerita yang memiliki karakteristik khusus dengan bentuk yang dibesarkan, dari segi teks maupun gambarnya. Sehingga memungkinkan untuk pendidik dan peserta didik bisa menggunakan secara bersama sama dalam satu waktu. Buku ini selain memiliki ukuran yang besar, tetapi juga berisi sesuatu yang penuh warna warni, memiliki pola teks yang sederhana, tetapi tidak menghilangkan pesan yang disampaikan. Menggunakan media *big book*, pendidik dapat memilih isi cerita yang disesuaikan dengan tema pembelajaran. Selain itu, media *big book* cocok digunakan dalam pemodelan membaca dan penulisan permulaan. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Curtain dan Dahlberg tentang media *big book* memungkinkan peserta didik belajar mengulang bacaan. Terdapat banyak ahli pendidikan yang menyatakan bahwa *big book* sangat baik digunakan di kelas karena membantu meningkatkan minat peserta didik dalam membaca.

Segala latar belakang yang sudah dijabarkan dan dijadikan acuan untuk penelitian, subjek kemudian dikerucutkan untuk dilakukan observasi awal di SD Muhammadiyah 03 Assalam Arjosari pada tanggal 27 Oktober 2023. Kota Malang memiliki julukan sebagai kota pendidikan karena sangat banyak instansi pendidikan yang berdiri. Dari data Kemendikbud tahun 2016 jumlah sekolah di kota Malang mencapai 1216 instansi pendidikan swasta maupun negeri.

Observasi awal yang telah dilakukan oleh peneliti di SD Muhammadiyah 03 Assalam Arjosari untuk mendukung penelitian dan wawancara kepada wali kelas satu, menghasilkan kesimpulan untuk dijadikan acuan dalam mengembangkan media yang sesuai dengan kebutuhan kelas, diantaranya adalah (1) tidak adanya media penunjang pembelajaran matematika yang mendukung penuh proses pembelajaran, (2) terdapat buku paket penunjang saat proses pembelajaran matematika di kelas, (3) peserta didik pasif dan tidak antusias dalam proses pembelajaran karena tidak adanya media pembelajaran yang menarik, (4) komunikasi antar pendidik dengan peserta didik berjalan dengan baik, dan (5) beberapa peserta didik masih belum menguasai keterampilan berhitung dan membaca dengan baik.

Maka dari itu, peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian lebih lanjut sehingga memunculkan suatu media pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan materi pembelajaran matematika dengan judul **“Pengembangan Media *Gheomethry Pop Up Big Book* Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 1 Untuk Pemahaman Konsep Materi Geometri Jenjang Sekolah Dasar”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Menurut latar belakang diatas sehingga mengangkat rumusan masalah adalah bagaimana pengembangan media *gheomethry pop up big book* pada mata pelajaran matematika kelas 1 untuk pemahaman konsep materi geometri jenjang sekolah dasar ?

## **C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan**

Mengenai tujuan penelitian pengembangan adalah menghasilkan produk pengembangan media *gheomethry pop up big book* pada mata pelajaran matematika kelas 1 untuk pemahaman konsep materi geometri jenjang sekolah dasar.

## **D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

Penelitian pengembangan mengharapkan dapat menciptakan media *gheomethry pop up big book* pada mata pelajaran matematika kelas 1 untuk pemahaman konsep materi geometri jenjang sekolah dasar dengan spesifikasi sebagai berikut :

### **1. Konstruksi Produk**

Media *gheomethry pop up big book* menggunakan *art paper* yang berukuran A3 (42 cm x 29,7 cm) sehingga dapat dipergunakan pendidik dalam menyampaikan konsep materi agar materi yang diterima mudah diingat oleh peserta didik (Manshur dkk, 2020). Media *gheomethry pop up big book* ini terdapat 15 halaman. Berkaitan konstruksi media *gheomethry pop up big book* media terdiri dari :

- a. Cover
- b. Halaman Depan (Pusat Perbukuan, Kata Pengantar, serta Daftar Isi)
- c. Indikator pencapaian kompetensi & Petunjuk Penggunaan Media
- d. Materi Geometri (Bangun Datar & Bangun Ruang)

- e. Halaman Belakang (Biografi Penulis & Biografi Dosen Pembimbing)
- f. Cover

## 2. Konten Produk

Media *gheomethry pop up big book* berisi cover, pusat perbukuan, indikator pencapaian pembelajaran, kata pengantar, petunjuk penggunaan media, daftar isi, penjabaran materi geometri disertai gambar berbasis 3D, biografi penulis, biografi dosen pembimbing dan sampul belakang yang menarik serta ditujukan untuk peserta didik kelas 1 SD. Secara spesifik penjabaran capaian pembelajaran beserta indikator dapat dilihat pada tabel 1.1 berikut :

**Tabel 1.1 Kompetensi Dasar dan Indikator**

Capaian Pembelajaran	Indikator
Pada akhir Fase A, peserta didik dapat mengenal berbagai bangun datar (segitiga, segiempat, segibanyak, lingkaran) dan bangun ruang (balok, kubus, kerucut, dan bola). Mereka dapat menyusun (komposisi) dan mengurai (dekomposisi) suatu bangun datar (segitiga, segiempat, dan segibanyak).	Peserta didik dapat : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengelompokkan bangun ruang dengan benda konkret</li> <li>2. Mengenal ciri ciri bangun ruang</li> <li>3. Mengelompokkan bangun datar dengan benda konkret</li> <li>4. Mengenal ciri ciri bangun datar</li> </ol>

Sumber : Data Peneliti

## E. Pentingnya Penelitian & Pengembangan

Penelitian pengembangan diharapkan dapat memberikan manfaat yang bersifat praktis dan teoritis. Secara teoritis media *gheomethry pop up big book* dapat menjadi media pembelajaran pendukung teori pada penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan proses pembelajaran matematika. Sedangkan manfaat media pembelajaran secara praktis diharapkan peneliti dari penelitian pengembangan antara lain :

## 1. Bagi Sekolah

Media *gheomethry pop up big book* berharap bisa dijadikan sebagai media penunjang demi kelancaran ketika kegiatan belajar mengajar berlangsung serta bisa mengembangkan mutu atau kedudukan pembelajaran di sekolah.

## 2. Bagi Pendidik

Media *gheomethry pop up big book* bisa membantu pendidik dalam mempersiapkan dan menjelaskan bahan ajar matematika terutama pada materi geometri yang selaras dengan tuntutan pada Kurikulum Merdeka.

## 3. Bagi Peserta Didik

Media *gheomethry pop up big book* bisa menjadikan peserta didik kian semangat dan termotivasi belajar matematika terutama materi geometri dikarenakan terdapat gambar yang menarik dan mudah dimengerti peserta didik sebagai sumber belajar dimana diharapkan peserta didik agar dapat meningkatkan hasil kognitif yang lebih baik dari sebelumnya serta dapat memahami tentang materi pembelajaran mengenai geometri (bangun datar dan bangun ruang).

## 4. Bagi Peneliti

Media *gheomethry pop up big book* bisa menambah wawasan dan pengalaman mengenai perkembangan media yang lebih layak digunakan dan dapat mengetahui permasalahan yang dialami oleh peserta didik.

## 5. Bagi Peneliti Lain

Media *gheomethry pop up big book* bisa menjadikan bahan pertimbangan dan referensi dalam meneliti untuk dapat dikembangkan secara lebih luas.



## F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian & Pengembangan

Media *gheomethry pop up big book* memiliki asumsi dan keterbatasan penelitian pengembangan antara lain :

### 1. Asumsi Penelitian dan Pengembangan

Berlandaskan perolehan wawancara yang dilakukan peneliti bersama guru kelas 1 Sekolah Dasar maka peneliti berasumsi bahwa :

- a) Pihak sekolah telah menggunakan Kurikulum Merdeka
- b) Guru kelas hanya menggunakan media pembelajaran yang terdapat di sekitar kita untuk menunjang proses kegiatan pembelajaran.
- c) Proses kegiatan pembelajaran di SD Muhammadiyah 3 Assalam mengacu pada elemen dan capaian pembelajaran (CP) Permendikbud SK BSKAP No. 33 Tahun 2022.

### 2. Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Dalam pengembangan media *gheomethry pop up big book* terdapat beberapa keterbatasan dalam kegiatan penelitian dan pengembangan. Berikut keterbatasan yang terdapat dalam penelitian dan pengembangan adalah antara lain sebagai berikut :

- a) Hanya terfokus di mata pelajaran matematika kelas 1 SD Semester 2 (Genap).
- b) Media *gheomethry big book* dalam penelitian ini digunakan serta di uji cobakan pada siswa kelas 1 SD di SD Muhammadiyah 3 Assalam Kota Malang.
- c) Peneliti hanya melakukan pengembangan media *gheomethry pop up big book* dimana terfokus di elemen geometri meliputi bangun datar dan bangun ruang.

## G. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman sekaligus menyatukan persepsi antara penulis dan pembaca terhadap hasil penelitian pengembangan ini, maka penulis akan memberikan penegasan terhadap beberapa istilah diantaranya adalah :

### 1. Pengembangan

Pengembangan ialah rangkaian prosedur cara dimana ketika dipraktekkan secara teratur dan bertahap dimulai dari awal ditemukannya sebuah permasalahan dan potensi yang berhubungan dengan media pembelajaran hingga ke tahap produk akhir.

### 2. Penelitian *Research and Development* (R&D)

Penelitian *Research and Development* (R&D) ialah cara penelitian agar menghasilkan sebuah kreasi tertentu maupun melengkapi kreasi yang sudah sedia serta menguji keefektifan dari produk tertentu.

### 3. Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan bahan / wadah / keadaan yang dipergunakan pendidik ketika menyalurkan materi yang dapat menstimulasi potensi peserta didik untuk belajar sebab dengan adanya media ini dapat dijadikan sebagai perantara yang bermanfaat demi menumbuhkan efektifitas dan efisiensi yang hendak dicapai.

### 4. Media *Gheomethry Pop Up Big Book*

Media *gheomethry pop up big book* adalah wadah yang berbentuk buku bernuansa 3D berisi tentang materi geometri yang disusun sekreatif mungkin sehingga peserta didik dapat tertarik saat mempelajari materi tentang geometri

dikarenakan media *gheomethry pop up big book* tersebut tiap lembarnya terdapat materi disertai gambar yang unik agar bisa memikat ketertarikan peserta didik.

### **5. Big Book**

*Big book* ialah buku berilustrasi yang sering dipakai pendidik saat kegiatan pembelajaran sebab dapat membangkitkan minat anak dengan cepat karena gambarnya dan mempunyai kualitas khusus dimana kalimatnya mudah diingat, memiliki alur yang jelas dan mengandung elemen (Kiromi, 2016).

### **6. Mata Pelajaran Matematika**

Matematika sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Terdapat banyak orang yang beranggapan bahwa mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sulit untuk dipahami dikarenakan terdapat banyak rumus rumus yang digunakan sehingga menyebabkan motivasi belajar peserta didik semakin menurun.

### **7. Materi Geometri**

Geometri ialah salah satu bagian topik materi pada mata pelajaran matematika yang berisi titik, garis, bidang dan ruang serta sifat sifat, ukuran ukuran dan keterkaitannya satu dengan yang lain (Nur'aini dkk, 2017).

