

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan mata pelajaran wajib untuk peserta didik di Sekolah Dasar. Pelajaran matematika yang diajarkan ini ialah unsur ataupun bagian yang dipilih dari matematika untuk dimanfaatkan dalam dunia pendidikan, guna memperoleh pengetahuan matematika serta meningkatkan daya berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta meningkatkan keterampilan dalam pemecahan suatu masalah (Indaryati & Jailani, 2015, hlm. 84). Maka dari itu, menjadi penting bagi peserta didik untuk mempelajari matematika terutama yang bersangkutan dengan kemampuan pemecahan masalah yang akan bermanfaat untuk kehidupan. Hal ini sejalan dengan tujuan akhir pembelajaran matematika di Sekolah Dasar yakni supaya peserta didik mahir dalam memakai beragam konsep matematika untuk kehidupan sehari-hari (Heruman, 2012, hlm. 2).

Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar memiliki ketentuan materi yang disesuaikan dengan kemampuan peserta didik disetiap kelasnya. Ruang lingkup pembelajaran matematika pada standar isi satuan pendidikan SD/MI mencakup aspek bilangan asli, pecahan sederhana, geometri, pengukuran sederhana, dan pengolahan data (Permendikbud No.20, 2016, hlm. 111). Pada bagian geometri tersebut terdapat materi bangun ruang yang menekankan pada kemampuan peserta didik untuk mengidentifikasi sifat dan unsur serta menentukan volume. Menurut pendapat Desiana (dalam Miryantini, 2019, hlm. 2) ‘bangun ruang adalah bangun matematika yang mempunyai isi atau volume dikenal juga sebagai bangun tiga dimensi.’ Materi bangun ruang ini dipelajari di kelas V SD semester dua salah satunya terkait volume bangun ruang (kubus dan balok), yang tercantum pada kompetensi inti dan kompetensi dasar matematika SD/MI (dalam Permendikbud No.37, 2018, hlm. 100) bahwa peserta didik di kelas V harus mempunyai kompetensi dasar berikut “Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga” dan “Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan)

melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga.” Berdasarkan KD tersebut terdapat capaian indikator yaitu peserta didik mampu memahami cara menentukan volume kubus dan balok menggunakan satuan volume (kubus satuan) dan menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan volume kubus dan balok menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan). Namun, pada faktanya di Sekolah Dasar materi volume bangun ruang ini dipandang sulit oleh peserta didik.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di SDN 1 Sukamaju terhadap guru kelas V A dan V B melalui wawancara, didapat beberapa permasalahan matematika khususnya mengenai materi volume bangun ruang. Salah satu permasalahannya dikarenakan mayoritas peserta didik tidak menyukai pelajaran matematika yang menyebabkan antusiasme peserta didik terhadap pembelajaran ini kurang dan mengakibatkan peserta didik sukar belajar matematika termasuk pada pembelajaran konsep volume bangun ruang. Dalam hal ini, pemahaman konsep peserta didik kelas V SD tentang volume bangun ruang belum optimal, dimana kurangnya penguasaan peserta didik terhadap konsep prasyarat yang harus dimiliki seperti menunjukkan dan menyebutkan unsur atau sifat bangun ruang (sisi, sudut, rusuk), menyebabkan peserta didik kesulitan untuk masuk tahap berikutnya mempelajari volume bangun ruang. Selain itu, kesulitan lain dikarenakan terdapat banyaknya simbol dan konsep abstrak pada materi volume bangun ruang ini. Karena materi matematika abstrak untuk memperjelas penyampaiannya oleh guru diperlukan suatu alat maupun media agar materinya mudah dipahami oleh peserta didik (Heruman, 2012, hlm. 2). Keperluan pengadaan media ini didasarkan pada karakteristik peserta didik Sekolah Dasar, yang menurut piaget berada dalam tahap perkembangan operasional konkret yaitu 7-11 tahun. Kecakapan yang ditunjukkan peserta didik pada fase ini didapat melalui pengalaman nyata/konkret (Indaryati & Jailani, 2015, hlm. 85). Dimana peserta didik belum dapat menyelesaikan masalah yang abstrak, sehingga memerlukan bantuan benda konkret seperti media maupun alat peraga. Namun, di SDN 1 Sukamaju guru belum menggunakan media pembelajaran lain yang bervariasi melainkan sebagian besar hanya berpatok pada buku pelajaran dan alat peraga seadanya saja, sedangkan ketersediaan media pembelajaran terutama pada materi volume bangun ruang juga sangat terbatas sehingga kurang menunjang untuk proses pembelajaran. Pelajaran matematikanya

juga biasanya hanya disajikan dalam bentuk tulisan dan metode ceramah, menyebabkan pelajaran ini terkesan membosankan dan tidak menarik bagi peserta didik. Dari permasalahan tersebut, peneliti dapat menemukan bahwa diperlukannya pengadaan media pembelajaran yang representatif juga inovatif untuk menunjang materi volume bangun ruang, serta dapat menjadi alat bantu guru dalam menyampaikan materi dan meningkatkan minat, antusiasme atau motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika materi volume bangun ruang.

Media dipahami sebagai pengantar atau perantara sumber pesan ke penerima pesan. Secara lebih luas media pembelajaran diartikan sebagai segala sesuatu yang bisa digunakan untuk menyampaikan pesan yang bisa menstimulus pikiran, perasaan, perhatian serta keinginan peserta didik sehingga mendukung terjadinya proses belajar pada diri peserta didik (Hidayatullah, dalam Anggraeni, 2018, hlm. 7). Keberadaan media ini memiliki peranan penting dalam pembelajaran selain menjadi alat bantu guru dalam memberikan materi pelajaran, juga dapat mempermudah peserta didik dalam mempelajari materi serta menyederhanakan konsep pelajaran yang bersifat abstrak dan sulit dijelaskan oleh guru. Maka dari itu, Peneliti ingin mengembangkan suatu media yang dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran matematika khususnya materi volume bangun ruang di kelas V SD, media tersebut adalah komik.

Komik mempunyai ragam arti dan penyebutan sesuai dengan tempat komik berada. Secara luas komik diartikan sebagai cerita bergambar atau cergam yang banyak disukai peserta didik Sekolah Dasar, karena terdapatnya unsur cerita yang dikemas menggunakan gambar secara menarik. Menurut McCloud (dalam Abdurrohman et al., 2018, hlm. 238) 'komik merupakan gambar atau simbol yang saling berdekatan membentuk suatu urutan, guna memberikan informasi dan atau mendapat tanggapan estetis dari pembaca.' Dengan kegunaan komik dalam menyampaikan informasi dan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, komik yang tadinya hanya berupa rangkaian gambar disertai kisah/ cerita, kini semakin bervariasi dan dapat dimanfaatkan untuk berbagai kepentingan salah satunya menjadi media pembelajaran. Komik yang dimanfaatkan sebagai media pembelajaran ini tentunya memiliki rangkaian dan isi yang berbeda dari komik biasanya, dimana isi atau cerita dalam komik memuat materi pembelajaran,

instruksi dan mungkin terdapat latihan soal yang dapat dikerjakan peserta didik sesuai dengan apa yang mereka pahami dari komik.

Media komik yang akan dikembangkan peneliti berupa media berisikan cerita menggunakan rangkaian gambar yang divisualisasikan dan disusun sedemikian rupa untuk menyampaikan materi matematika terkait volume bangun ruang di kelas V SD/MI. Media komik yang berisi materi matematika ini disebut juga sebagai media komik matematika. Media komik dipilih untuk dikembangkan peneliti karena : (1) pada umumnya peserta didik di SD menyukai komik, (2) pemanfaatan komik sebagai media pembelajaran bisa membantu peserta didik mengkonkretkan hal yang abstrak melalui gambar dan cerita, (3) komik dapat dibaca kapan saja dan dimana saja. Selain itu, karena belum ada yang mengembangkan media pembelajaran berbentuk komik di sekolah tempat penelitian. Dengan adanya media komik matematika ini diharapkan mampu membangkitkan minat dan motivasi peserta didik dalam belajar juga membuat pembelajaran matematika makin menarik serta disukai oleh peserta didik.

Pengembangan media komik matematika yang akan dilaksanakan peneliti relevan dengan penelitian terdahulu, yakni penelitian Irfan Malik Abdurrohman (2019) berjudul Pengembangan Media Komik Matematika Konsep Perkalian Bilangan Cacah pada Siswa Kelas II Sekolah Dasar dan penelitian Tia Restu Fauziah (2019) bertajuk Pengembangan Media Komik Matematika pada Model Pembelajaran SPADE di Kelas III SD. Persamaan yang terdapat pada keduanya dengan peneliti adalah mengembangkan produk media komik, memakai materi matematika, dan memakai model penelitian yang sama. Namun yang membedakannya dengan peneliti terdapat dari segi isi dan subjek penelitiannya. Penelitian-penelitian tersebut memaparkan perlunya pengembangan suatu media seperti yang akan peneliti kembangkan, dan dari penelitiannya diperoleh hasil media komik matematika yang layak dipakai dalam pembelajaran khususnya matematika.

Berdasarkan pemaparan uraian di atas, peneliti dapat mengidentifikasi adanya kebutuhan pengadaan media komik yang membahas materi matematika volume bangun ruang. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan

pengembangan dengan judul “Pengembangan Media Komik Matematika pada Materi Volume Bangun Ruang untuk Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah sebelumnya, maka bisa teridentifikasi permasalahan berikut :

- 1) Kesulitan peserta didik kelas V Sekolah Dasar dalam memahami materi volume bangun ruang.
- 2) Ketersediaan media pembelajaran matematika pada materi volume bangun ruang di kelas V Sekolah Dasar masih kurang.
- 3) Pembelajaran matematika yang cenderung hanya terfokus pada buku pelajaran membuatnya membosankan dan kurang menarik bagi peserta didik.
- 4) Perlunya media pembelajaran inovatif yang dapat menunjang pembelajaran matematika pada materi volume bangun ruang di kelas V Sekolah Dasar.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diperoleh rumusan masalah sebagai berikut :

- 1) Apa aspek yang dibutuhkan dalam pengembangan media komik matematika pada materi volume bangun ruang untuk peserta didik kelas V Sekolah Dasar?
- 2) Bagaimana rancangan media komik matematika pada materi volume bangun ruang untuk peserta didik kelas V Sekolah Dasar?
- 3) Bagaimana implementasi media komik matematika pada materi volume bangun ruang untuk peserta didik kelas V Sekolah Dasar?
- 4) Bagaimana produk akhir media komik matematika pada materi volume bangun ruang untuk peserta didik kelas V Sekolah Dasar?

1.4 Tujuan Penelitian

Bersumber pada rumusan masalah, penelitian mendapat tujuan umum yakni mendeskripsikan pengembangan media komik matematika pada materi volume bangun ruang untuk peserta didik kelas V Sekolah Dasar. Adapun tujuan khusus penelitian, adalah :

- 1) Mendeskripsikan aspek yang dibutuhkan dalam pengembangan media komik matematika pada materi volume bangun ruang untuk peserta didik kelas V Sekolah Dasar.
- 2) Mendeskripsikan rancangan media komik matematika pada materi volume bangun ruang untuk peserta didik kelas V Sekolah Dasar.
- 3) Mendeskripsikan implementasi media komik matematika pada materi volume bangun ruang untuk peserta didik kelas V Sekolah Dasar.
- 4) Mendeskripsikan produk akhir media komik matematika pada materi volume bangun ruang untuk peserta didik kelas V Sekolah Dasar.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat teoretis

Harapan dari penelitian ini dapat mempersembahkan inovasi dan peran serta untuk pendidikan. Terkhusus di dalam pengembangan media komik pada mata pelajaran matematika, dan meningkatkan pembelajaran matematika materi volume bangun ruang di kelas V SD serta sebagai referensi bagi peneliti berikutnya.

1.5.2 Manfaat praktis

Penelitian secara praktis diharapkan bisa memberikan manfaat ke berbagai pihak, sebagai berikut:

- 1) Bagi peserta didik, mendukung peserta didik dalam mengetahui dan memahami materi volume bangun ruang di kelas V SD serta meningkatkan motivasi belajar melalui media komik matematika.
- 2) Bagi guru, produk hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu opsi pemilihan media dalam pembelajaran matematika volume bangun ruang, yang dapat dimanfaatkan dan membantu guru menyampaikan materi pelajaran.
- 3) Bagi lembaga, hasil penelitian ini dapat menambahkan referensi pustaka berbentuk karya ilmiah untuk peningkatan kualitas pembelajaran, khususnya dalam pengembangan media komik matematika.
- 4) Bagi penelitian selanjutnya, penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai bekal pengalaman mengembangkan media komik matematika di Sekolah Dasar, serta menjadi referensi penelitian yang lebih lanjut.

1.6 Struktur Organisasi Skripsi

Sistematika skripsi terbagi kedalam lima bab, diuraikan sebagai berikut :

1) BAB I Pendahuluan

Bab ini tersusun dari latar belakang, identifikasi dan rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sturuktur organisasi skripsi.

2) BAB II Kajian Pustaka

Bab ini memuat kajian teori, yakni media pembelajaran, komik, pembelajaran matematika di Sekolah Dasar, materi volume bangun ruang, karakteristik peserta didik kelas V Sekolah Dasar, penelitian yang relevan dan kerangka pemikiran.

3) BAB III Metode Penelitian

Bab ini membahas penjelasan penggunaan metode dalam penelitian, meliputi beberapa komponen yaitu desain penelitian, partisipan dan tempat penelitian, teknik pengumpulan data, instrument penelitian, teknik analisis data dan isu etik.

4) BAB IV Temuan dan Pembahasan

Bab ini berisi mengenai berbagai temuan yang didapatkan oleh peneliti beserta pembahasan sebagai penjabaran jawaban dari rumusan masalah.

5) BAB V Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi

Bab ini memuat simpulan, implikasi dan rekomendasi berdasarkan hasil temuan dan pembahasan dalam penelitian.