

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1.Latar Belakang**

Matematika merupakan bidang ilmu yang ada di setiap jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Matematika selalu erat kaitannya dengan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Maulidiyah dalam Savriliiana, Sundari, & Budianti, 2020, hlm. 1161). Penting bagi setiap orang mempelajari matematika. Karena di dalam mempelajari matematika akan meningkatkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan dalam bekerjasama (Dahlia, Pranata, dan Surayana, 2020, hlm. 33). Hal ini sejalan dengan tujuan yang tertuang dalam Ketentuan Kemendikbudristek No. 033 Tahun 2022 tentang Capaian Pembelajaran Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah Pada Kurikulum Merdeka bahwa "... mata pelajaran matematika akan membekali peserta didik tentang cara berpikir, bernalar, dan berlogika melalui aktivitas mental tertentu yang membentuk alur berpikir berkesinambungan dan berujung pada pembentukan alur pemahaman terhadap materi pembelajaran matematika berupa fakta, konsep, prinsip, operasi, relasi masalah, dan solusi matematis tertentu yang bersifat formal-universal". Maka, matematika menjadi salah satu mata pelajaran wajib yang harus siswa pelajari. Siswa sekolah dasar harus mampu menguasai setiap materi yang ada dalam mata pelajaran matematika. Menguasai matematika sering kali menjadi syarat untuk bisa melanjutkan ke jenjang pendidikan berikutnya.

Proses pembelajaran matematika tentunya akan melibatkan tiga unsur penting, yakni guru, siswa, dan sumber belajar. Dalam pembelajaran matematika pasti akan terjadi interaksi baik antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, guru dengan sumber belajar, dan siswa dengan sumber belajar. Dari interaksi yang terjadi akan melahirkan suatu komunikasi. Dalam komunikasi ini akan terjadi pertukaran pesan antara komunikator dengan komunikan. Dalam konteks pembelajaran matematika, komunikasi yang terjadi akan melahirkan interaksi edukatif. Interaksi edukatif adalah proses interaksi yang dengan sadar dilakukan bertujuan untuk

Siti Silmi Azzahra, 2023

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR "SHAPESBOOK" UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI BANGUN DATAR SISWA FASE C SEKOLAH DASAR

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mengubah tindakan dan perilaku seseorang (Sari dalam Rosmala, 2021, hlm. 8). Interaksi guru dengan siswa akan saling memengaruhi saat proses pembelajaran matematika berlangsung. Begitu juga dengan interaksi antara guru, siswa dengan sumber belajar yang digunakan. Bentuk interaksi antara guru, siswa dengan sumber belajar berkaitan dengan materi yang tersaji dalam sumber belajar apakah mudah dipahami atau tidak baik oleh guru maupun siswa. Untuk pembelajaran matematika di sekolah dasar hampir semua materi mempelajari mengenai konsep-konsep matematis dasar yang tentunya akan memengaruhi pemahaman materi matematis siswa ke jenjang berikutnya. Maka, penting bagi guru untuk menyiapkan sumber belajar, metode, serta penerapan strategi yang sesuai dengan materi yang akan dibelajarkan agar tidak terjadi miskonsepsi.

Dari proses pembelajaran yang terjadi tentu saja akan mengerucut pada hasil. Hasil ini biasa disebut dengan hasil belajar. Hasil belajar biasanya akan mengacu pada target pencapaian awal yang telah ditentukan oleh guru dari awal. Hasil belajar merupakan gambaran kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah melakukan serangkaian proses pembelajaran (Nasution dalam Nabillah & Abadi, 2020, hlm. 660). Hasil belajar tentu dipengaruhi oleh banyak faktor salah satunya kesediaan sumber belajar siswa yang luas dan variatif. Hal ini dapat menjadi salah satu faktor minat siswa untuk belajar tergugah. Sehingga, hasil belajar matematika dapat mencapai hasil yang maksimal.

Dalam proses mencapai hasil belajar matematika yang optimal biasanya akan ada saja kesulitan belajar yang dialami oleh siswa. Dalam hal ini yang akan dirasakan adalah kesulitan belajar matematis. Kesulitan yang dialami oleh siswa sekolah dasar ketika belajar matematika dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya konsep matematika yang abstrak; kurangnya motivasi diri; kurangnya fasilitas belajar; serta penggunaan perangkat pembelajaran yang kurang tepat oleh guru. Konsep matematika yang abstrak memang cukup sulit diterima khususnya oleh siswa sekolah dasar. Ini terjadi karena usia siswa sekolah dasar (7-8 tahun hingga 12-13 tahun), menurut teori kognitif Piaget (dalam Savrilia, Sundari, & Budianti, 2020, hlm. 1161) termasuk ke dalam tahap operasional konkret. Di mana tahap operasional konkret merupakan tindakan atau perilaku mental yang selalu berkaitan dengan kehidupan nyata (Russeffendi dalam Rosmala, 2021, hlm. 12).

Maka dari itu, dalam membelajarkan matematika pada siswa sekolah dasar sebisa mungkin menyertakan contoh objek yang ada dalam kehidupan sehari-hari ataupun segala suatu hal yang memiliki wujud serta dapat diraba (konkret).

Bahan ajar merupakan bahan atau materi pelajaran yang dirancang secara sistematis yang digunakan oleh guru serta siswa dalam proses pembelajaran (Pannen dalam Magdalena, Sundari, & Nurkamilah, 2020, hlm. 312). Bahan ajar juga dapat diartikan sebagai bahan-bahan atau materi pelajaran yang dirancang secara lengkap dan sistematis berdasarkan prinsip-prinsip pembelajaran yang digunakan guru serta siswa dalam proses pembelajaran (Magdalena, Prabandani, Rini & Putri, 2020, hlm.172). Maka perlu dipahami oleh guru bahwa bahan ajar juga menjadi salah satu komponen penting yang harus diperhatikan ketika penyusunannya. Bahan ajar yang disusun haruslah sistematis dan sebisa mungkin sesuai dengan kaidah instruksional karena akan digunakan untuk menunjang proses pembelajaran. Bahan ajar yang baik bisa meningkatkan proses pembelajaran yang akan menghasilkan hasil belajar yang baik pula.

Pada materi geometri bangun datar, peneliti menemukan 20 dari 25 orang siswa kelas V SD Negeri X di Kabupaten Bandung yang belum menguasai baik konsep maupun saat melakukan operasi hitung luas bangun datar terutama saat telah masuk ke tahap komposisi dan dekomposisi beberapa bentuk bangun datar. Hal ini disebabkan oleh masih terbatasnya kemampuan mengabstraksi sesuatu yang siswa miliki. Penyebab lainnya adalah kurangnya sumber belajar yang tersedia. Karena dari sumber belajar yang digunakan guru sejauh ini hanya buku dari Kemendikbud saja (buku siswa). Terkadang siswa merasa kurang paham jika belajar dari buku tersebut. Terlebih geometri termasuk ke dalam materi yang kompleks. Geometri adalah salah satu materi matematika yang mempelajari mengenai bentuk, ruang, komposisi beserta sifat, ukuran, dan hubungan antara satu dengan lainnya (Rahmah, Ikashaum, & Cahyo, 2021, hlm. 135-136). Ketika konsep dengan bentuk bangun datar dijelaskan secara terpisah, siswa akan sulit untuk mencerna itu. Dalam penelitian Rohmawati, Asih, & Pamungkas, menuturkan bahwa terbatasnya sumber belajar yang didapatkan oleh peserta didik menjadikan peserta didik kurang termotivasi untuk belajar terutama pada materi bangun datar khususnya dalam hal ini menghitung luas (Rohmawati, Asih, & Pamungkas, 2019, hlm. 88-89).

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan salah satu wali kelas V SD Negeri X Kabupaten Bandung, beliau mengungkapkan bahwa 80% atau 20 dari 25 siswanya masih mengalami kesulitan dalam memahami materi bangun datar juga saat melakukan operasi hitung luas komposisi serta dekomposisi beberapa bangun datar. Beliau telah mencoba menggunakan media pembelajaran sebagai bantuan, namun ketertarikan siswa dalam belajar bangun datar masih kurang. Visualisasi yang dihadirkan masih terpisah dengan konsep penjelasan. Hal itu mengakibatkan siswa kurang memahami materi bangun datar. Keterbatasan waktu yang dimiliki pula menjadi salah satu faktor guru yang lebih memilih menggunakan metode membaca dari materi yang ada di buku siswa tanpa mengembangkan ataupun menambah sumber belajar. Berdasar pada uraian tersebut, sumber belajar perlu dieksplor terkhusus bahan ajar yang digunakan. Oleh sebab itu, pengembangan bahan ajar yang menarik dinilai peneliti bisa menjadi solusi.

Bahan ajar yang akan dikembangkan oleh penulis berfokus pada materi luas bangun datar dan diberi nama "*Shapesbook*". Diambil dari bahasa Inggris *shapes* yang artinya bangun datar dan *book* yang artinya buku. Bahan ajar "*Shapesbook*" merupakan pengembangan bahan ajar berbentuk buku. Buku ajar atau lebih dikenal dengan buku teks merupakan buku yang disusun untuk keberlangsungan pembelajaran berdasarkan standar nasional pendidikan serta kurikulum yang berlaku (Kosasih, 2021, hlm. 15). Pengembangan bahan ajar "*Shapesbook*" dibuat untuk memenuhi kebutuhan siswa. Maka, bahan ajar "*Shapesbook*" akan dibuat berupa buku siswa. Bahan ajar "*Shapesbook*" sedemikian rupa untuk lebih mudah dalam memahami sesuatu yang abstrak karena pembelajaran dimulai dengan masalah kontekstual yang terjadi pada kehidupan sehari-hari. Di dalamnya akan ada penjelasan materi prasyarat seperti sifat-sifat/ciri-ciri bangun datar, bentuk bangun datar, serta materi inti yakni luas bangun datar sampai pada luas komposisi beberapa bangun datar, kegiatan dalam bahan ajar yang cukup beragam yang membuat siswa terlibat dalam pembelajaran secara. Lalu adanya penambahan *QR-code* pada halaman tertentu yang di dalamnya terdapat materi prasyarat ciri-ciri bangun datar secara rinci juga video penjelasan materi secara detail. Kelebihan dari bahan ajar "*Shapesbook*" yang akan dibuat peneliti yakni memungkinkannya

seluruh gaya belajar anak terfasilitasi (visual-auditory-kinestetik). Bahan ajar serta isi materi yang dirancang akan membuat siswa tertarik untuk belajar sehingga pembelajaran terasa lebih menyenangkan dan mudah dipahami. Dikarenakan dalam bahan ajar "*Shapesbook*" memuat contoh yang dekat dengan keseharian siswa atau kontekstual. Dengan adanya bahan ajar "*Shapesbook*" maka materi akan terasa lebih praktis serta mudah dipahami oleh siswa saat pembelajaran berlangsung.

Berdasar pada uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah bahan ajar matematika yang diberi nama "*Shapesbook*". Di dalam bahan ajar "*Shapesbook*" akan membahas mengenai materi luas bangun datar. Bahan ajar yang akan dikembangkan berupa bahan ajar cetak buku atau yang biasa disebut dengan buku ajar dengan memuat kegiatan yang bervariasi yang dapat dilakukan oleh siswa dalam memahami materi yang disajikan. Penelitian ini berjudul "Pengembangan Bahan Ajar "*Shapesbook*" Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Bangun Datar Siswa Fase C Sekolah Dasar".

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka disusunlah rumusan masalah umum yaitu "Bagaimana pengembangan bahan ajar "*Shapesbook*" materi bangun datar untuk meningkatkan hasil belajar matematika datar siswa fase C sekolah dasar".

Untuk memperoleh jawaban dari rumusan umum di atas maka disusunlah rumusan khusus yaitu:

1. Bagaimana desain awal pengembangan bahan ajar "*Shapesbook*" pada materi luas bangun datar siswa fase C sekolah dasar?
2. Bagaimana hasil validasi para ahli bahan ajar "*Shapesbook*" pada materi luas bangun datar siswa fase C sekolah dasar?
3. Bagaimana hasil belajar siswa setelah menggunakan bahan ajar "*Shapesbook*" materi luas bangun datar pada siswa fase C sekolah dasar?
4. Bagaimana hasil akhir dari penelitian pengembangan bahan ajar "*Shapesbook*" materi luas bangun datar pada siswa fase C sekolah dasar?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mendeskripsikan pengembangan bahan ajar “*Shapesbook*” untuk meningkatkan hasil belajar materi bangun datar siswa fase C SD.

Secara khusus, tujuan penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan desain awal pengembangan bahan ajar “*Shapesbook*” materi luas bangun datar siswa fase C sekolah dasar.
2. Mendeskripsikan hasil validasi para ahli dari pengembangan bahan ajar “*Shapesbook*” materi luas bangun datar siswa fase C sekolah dasar.
3. Mendeskripsikan hasil belajar siswa setelah menggunakan bahan ajar “*Shapesbook*” materi luas bangun datar siswa fase C sekolah dasar.
4. Mendeskripsikan hasil akhir dari penelitian pengembangan bahan ajar “*Shapesbook*” materi luas bangun datar pada siswa fase C sekolah dasar.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini umumnya diharapkan dapat menjadi referensi dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Selain itu, ada dua manfaat, yakni:

##### 1. Manfaat teoritis

Diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan mengenai pengembangan bahan ajar “*Shapesbook*” untuk meningkatkan hasil belajar materi bangun datar siswa fase C kelas V sekolah dasar.

##### 2. Manfaat praktis

Manfaat praktis terbagi menjadi tiga sasaran, yaitu:

###### a) Peserta didik

Diharapkan mampu menarik minat belajar siswa pada materi bangun datar sehingga siswa mampu memahami materi bangun datar khususnya materi luas bangun datar dengan maksimal dan hasil belajar matematika siswa meningkat.

###### b) Guru

Diharapkan mampu menjadi referensi guru dalam menerapkan serta mengembangkan bahan ajar pembelajaran bangun datar dan sebagai refleksi bagi guru dalam perbaikan kualitas pembelajaran.

###### c) Sekolah

Diharapkan dapat meningkatkan prestasi akademik siswa, kualitas pengajaran guru, serta peningkatan mutu pembelajaran di sekolah.

d) Peneliti Selanjutnya

Diharapkan dapat memberikan wawasan atau gambaran penelitian mengenai mengembangkan serta pengujian bahan ajar “*Shapesbook*” untuk meningkatkan hasil belajar materi bangun datar siswa fase C sekolah dasar.

### 1.5.Sistematikan Penulisan

1. BAB I Pendahuluan, berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.
2. BAB II Kajian Pustaka, berisi kajian pustaka yang berkaitan dengan variabel pada judul, yakni pembelajaran matematika, bahan ajar, bahan ajar “*Shapesbook*”, hasil belajar, serta geometri bangun datar. Selain itu juga dalam Bab II terdapat kerangka berpikir penelitian, dan definisi operasional yang relevan dengan judul penelitian.
3. BAB III Metodologi Penelitian, berisi mengenai desain penelitian, prosedur penelitian, partisipan yang dilibatkan dalam penelitian, teknik dan pengumpulan data, teknik pengolahan data, serta teknis analisis data.
4. BAB IV Hasil dan Pembahasan, berisi temuan dan pembahasan dari penelitian ini yang nantinya akan menjawab rumusan masalah. Selain itu juga mulai dari proses pengembangan bahan ajar hingga hasil final bahan termasuk keterbatasan yang terdapat dalam bahan ajar yang dikembangkan akan dipaparkan.
5. BAB V Simpulan dan Saran, berisi mengenai kesimpulan akhir yang telah diperoleh dalam Bab IV dan saran mengenai penelitian ini.
6. Daftar Pustaka.
7. Lampiran-lampiran.