

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bahan ajar matematika adalah seperangkat materi matematika sekolah yang disusun secara matematis baik tertulis maupun tidak tertulis sedemikian sehingga tercipta lingkungan atau suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar matematika (Ibrahim, 2011: 126). Terdapat sejumlah alasan mengapa pengembangan bahan ajar matematika penting karena ketersediaan bahan ajar matematika harus sesuai tujuan pembelajaran matematika pada kurikulum, karakteristik sasaran, dan tuntutan pemecahan masalah belajar. Pengembangan bahan ajar matematika harus memperhatikan tujuan pembelajaran matematika dalam kurikulum. Bagaimana untuk mencapainya dan apa bahan ajar matematika yang digunakan diserahkan sepenuhnya kepada para pendidik sebagai tenaga profesional.

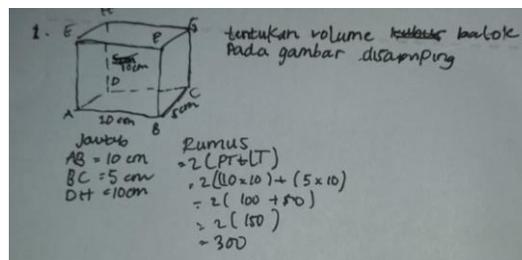
Menurut Fadillah (2017:15), “Sarana pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam meningkatkan keterlibatan atau aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar merupakan defenisi dari LKPD”. Selain berfokus pada kemampuan akademis peserta didik, keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran matematika diperlukan penguatan karakter baik dilingkungan sekolah maupun lingkungan masyarakat. Seiringan perkembangan zaman peserta didik senantiasa mengabaikan karakter yang diajarkan dalam pembelajaran sehingga langkanya peserta didik yang berkarakter yang bisa diteladani disekolah maupun masyarakat.

Pendidikan karakter merupakan pendidikan yang mengembangkan nilai-nilai karakter pada diri peserta didik sehingga mereka memiliki nilai-nilai dan karakter yang ada sebagai karakter dirinya, menerapkan nilai karakter dalam kehidupan sehari-hari sebagai anggota masyarakat, anggota warga Negara yang nasional, produktif, religius dan kreatif Abidin (2012: 166). Pendidikan karakter dalam konteks pendidikan di Indonesia adalah pendidikan nilai, yakni pendidikan nilai-

nilai luhur yang bersumber dari budaya bangsa Indonesia sendiri dalam rangka membina kepribadian generasi muda.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan pada tanggal 9 Januari 2023, dengan guru mata pelajaran matematika SMP Negeri 1 Teluk Pakedai diperoleh informasi, pembelajaran matematika yang selama ini masih didominasi oleh pengenalan rumus-rumus serta konsep-konsep yang verbal tanpa memperhatikan pemahaman siswa dan biasanya dilakukan dengan metode ceramah dimana guru menjadi pusat perhatian dari seluruh kegiatan yang ada di kelas, banyak siswa yang tidak memperhatikan ketika guru sedang menjelaskan. Oleh karena digunakan teknik *scaffolding* untuk membantu siswa mudah dalam memahami pembelajaran matematika yang di jelaskan. Dengan teknik *scaffolding* siswa menjadi lebih aktif membangun pengetahuannya sendiri. Siswa mendapat bantuan dan bimbingan dari guru dalam proses pembelajaran. Bantuan yang diberikan disesuaikan dengan kemampuan masing-masing siswa.

Berdasarkan pemaparan dari guru mata pelajaran matematika SMPN 1 Teluk Pakedai, Siswa sulit memahami jika diberikan soal matematika materi kubus dan balok siswa kebingungan dalam menentukan rumus apa yang digunakan pada permasalahan matematika terutama materi kubus dan balok. Ketika mengerjakan latihan soal, hanya beberapa siswa yang bisa mengerjakan dengan baik Berikut contoh pengerjaan soal materi kubus dan balok.



Gambar 1. 1 Hasil Pengerjaan Siswa Soal Kubus dan Balok

Berikut adalah data nilai siswa mengerjakan contoh soal yang berupa esai pada materi kubus dan balok.

Table 1.1 Ketuntasan Nilai Siswa

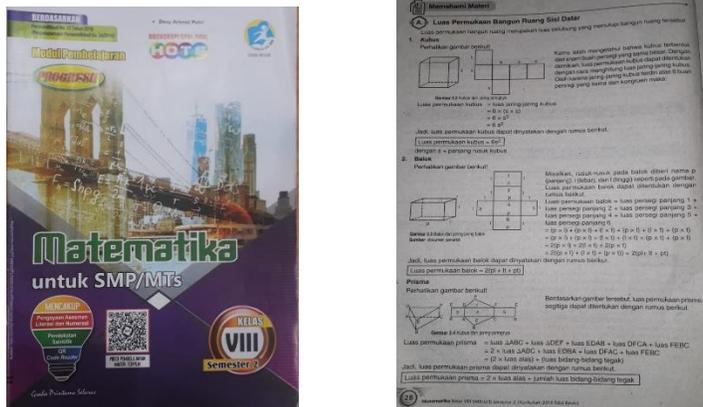
Banyak Siswa	Rata-Rata	Standar deviasi	Skor Tertinggi	Skor Terendah	Siswa Tuntas	Hasil Ketuntasan
15	60,06	13,2027	80	40	5	33,30%

Berdasarkan table diatas, dipilih 15 siswa kelas 8A secara acak mengerjakan soal kubus dan balok didapatkan hasil yakni hanya 5 Siswa yang mendapatkan nilai diatas rata-rata dengan nilai 72,78,80,76 dan 75. Skor tertinggi 80 dan terendah 40 dengan persentase ketuntasan 33,30%.

Disimpulkan dalam pembelajaran matematika terutama pada materi kubus dan balok siswa kurang paham dengan permasalahan yang diberikan guru, hanya ada beberapa siswa yang bisa memahami penjelasan guru sedangkan yang lain hanya mendengarkan saja tanpa bisa memahami dari pembelajaran yang diberikan. Kurangnya penguasaan materi matematika yang merupakan rendahnya minat siswa terhadap belajar matematika. Siswa selalu berpikiran bahwa matematika adalah mata pelajaran yang cukup menyulitkan dan kurang menyenangkan. Namun upaya perbaikan dan peningkatan mutu pendidikan pembelajaran matematika bagi siswa telah dilakukan, namun keluhannya tentang kesulitan dalam belajar matematika masih sering terdengar.

Menurut guru mata pelajaran matematika SPMN 1 Teluk Pakedai “Pembelajaran matematika dianggap hanya ditekankan pada faktor kognitif saja, padahal pembelajaran matematika dapat menciptakan dan mengembangkan kepribadian seseorang menjadi lebih baik serta dapat membangun karakter. Oleh karena itu, perlu adanya bahan ajar yang membantu siswa mudah memahami pembelajaran matematika serta membangun karakter”. Bahan ajar yang dimaksud

berupa LKS atau LKPD ,berdasarkan wawancara yang dilakukan di SMPN 1 Teluk Pakedai sudah menggunakan LKS . LKS yang digunakan seperti gambar dibawah ini



Gambar 1.2 LKS

Beliau juga mengatakan, sebelumnya sudah menggunakan LKS dalam memberikan rumus atau bentuk umum suatu konsep matematika dan memberikan contoh soal saja. LKS yang digunakan sebelumnya hanya menitikberatkan pada pengetahuan kognitif siswa. Diharapkan ada LKS/LKPD yang bisa menciptakan dan mengembangkan kepribadian siswa menjadi lebih baik membangun karakter. Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan oleh guru mata pelajaran matematika SMPN 1 Teluk Pakedai digunakan bahan ajar berupa LKPD, LKPD yang digunakan memuat pendidikan karakter sehingga LKPD tidak hanya memaparkan materi tetapi mengajarkan nilai-nilai karakter. LKPD yang digunakan juga memuat praktek sehingga siswa ikut serta dalam pembentukan karakter, siswa tidak hanya mengerjakan materi saja tetapi siswa bisa bekerja sama dalam membentuk karakter. Kegiatan praktek ini juga dapat memudahkan siswa dalam memahami materi yang diberikan. Pembelajaran yang tidak monoton didalam kelas membuat siswa menjadi bersemangat dalam belajar matematika terutama materi kubus dan balok. Penggunaan LKPD merupakan peralihan dari LKS menjadi LKPD (lembar kegiatan peserta didik). Perubahan nama LKS menjadi LKPD disebabkan oleh perubahan paradigma atau pandangan pendidikan tentang

guru dan siswa. Jika dulu guru adalah sebagai pengajar dan siswa dibelajarkan, pembelajaran cenderung berpusat ke guru dan aktivitas siswa cenderung pasif. Maka sekarang pendidikan kita menekankan bagaimana agar siswa aktif dan pembelajaran berpusat kepada siswa itu sendiri, dan siswa itu belajar bagaimana belajar bukan dibelajarkan.

Melalui proses wawancara tersebut, tertarik untuk mengembangkan LKPD berbasis pendidikan karakter dengan teknik *scaffolding*, dimana teknik *scaffolding* bisa lebih menekankan pendidikan karakter pada siswa melalui pembelajaran matematika materi kubus dan balok. Siswa tidak hanya mengetahui matematika saja siswa juga mengetahui, memahami dan menerapkan nilai karakter dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mengatasi langkanya penerapan nilai karakter yang bisa diteladani. Judul dari penelitian ini adalah “Pengembangan LKPD Berbasis Pendidikan Karakter dengan Teknik *Scaffolding* dalam Materi Kubus dan Balok Kelas VIII SMPN 1 Teluk Pakedai”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka masalah umum dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Pengembangan LKPD Berbasis Pendidikan Karakter dengan Teknik *Scaffolding* dalam Materi Kubus dan Balok kelas VIII SMP Negeri 1 Teluk Pakedai?”. Adapun sub-sub masalah dari masalah umum adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kevalidan LKPD Berbasis Pendidikan Karakter dengan Teknik *Scaffolding* dalam Materi Kubus dan Balok kelas VIII SMPN 1 Teluk Pakedai?
2. Bagaimana tingkat praktisan LKPD Berbasis Pendidikan Karakter dengan Teknik *Scaffolding* dalam Materi Kubus dan Balok kelas VIII SMPN 1 Teluk Pakedai?

3. Bagaimana tingkat keefektifan LKPD Berbasis Pendidikan Karakter dengan Teknik *Scaffolding* dalam Materi Kubus dan Balok kelas VIII SMPN 1 Teluk Pakedai?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan umum dalam penelitian ini adalah''untuk mengetahui proses pengembangan LKPD Berbasis Pendidikan Karakter dengan Teknik *Scaffolding* dalam Materi Kubus dan Balok kelas VIII SMP Negeri 1 Teluk Pakedai''. Sedangkan tujuan khusus dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Tingkat kevalidan LKPD Berbasis Pendidikan Karakter dengan Teknik *scaffolding* dalam Materi Kubus dan Balok kelas VIII SMP Negeri 1 Teluk Pakedai.
2. Tingkat kepraktisan LKPD Berbasis Pendidikan Karakter dengan Teknik *scaffolding* dalam Materi Kubus dan Balok kelas VIII SMP Negeri 1 Teluk Pakedai.
3. Tingkat keefektifan LKPD Berbasis Pendidikan Karakter dengan Teknik *scaffolding* dalam Materi Kubus dan Balok kelas VIII SMP Negeri 1 Teluk Pakedai

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bacaan, informasi, dan referensi bagi mahasiswa program studi pendidikan matematika maupun prodi lainnya untuk melakukan kegiatan penelitian.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

Manfaat penelitian ini bagi sekolah antara lain untuk memberi masukan terhadap pihak sekolah dalam pengembangan bahan ajar, khususnya LKPD.

b. Bagi Siswa

- 1) Mempermudah siswa memahami materi dan memecahkan masalah
- 2) Mempermudah siswa dalam mengingat rumus sesuai dengan masalah

c. Bagi Guru

- 1) Guru dapat mudah menyampaikan materi tanpa harus menggambar ulang di papan tulis
- 2) Menambah wawasan guru terhadap LKPD yang sesuai
- 3) Memacu kreatifitas guru dalam penggunaan bahan ajar.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini dilakukan untuk memenuhi dan menyelesaikan tugas akhir yaitu skripsi. Peneliti dapat menambah wawasan tentang mengembangkan LKPD untuk bekal mengajar serta dapat mengingatkan kreatifitas dalam pengembangan bahan ajar.

E. Spesifikasi Produk Yang dikembangkan

Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah LKPD berbasis pendidikan karakter dalam materi kubus dan balok. Adapun spesifikasi LKPD yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasilnya merupakan LKPD berbasis pendidikan karakter dalam materi Kubus dan Balok .
2. LKPD dibuat dengan menggunakan kertas A4
3. LKPD yang dikembangkan sesuai dengan KI dan KD pada materi Kubus dan Balok menggunakan kurikulum 2013

Isi Lembar Kerja Siswa terdiri dari:

- a. Memuat materi kubus dan balok
- b. Memuat gambar kubus dan balok
- c. Membuat materi pendidikan karakter
- d. Lembar praktek pendidikan karakter materi kubus dan balok
- e. Evaluasi pembelajaran kubus dan balok berbasis pendidikan karakter.

F. Defenisi Operasional

1. LKPD

LKPD merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembaran kertas berisi ringkasan materi, gambar yang berkaitan dengan materi, soal latihan, penyelesaian soal, dan evaluasi. LKPD juga sebagai panduan guru dalam proses belajar mengajar sehingga memudahkan guru dalam mengajar tanpa harus menulis ulang dipapan tulis dan menggambar contoh materi yang ingin disampaikan. Selain sebagai panduan untuk guru, LKPD juga sebagai panduan untuk siswa yang berisi materi, ringkasan, dan tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh siswa.

2. Pendidikan Karakter

Pendidikan karakter dapat diartikan sebagai suatu sistem penanaman nilai-nilai karakter kepada warga sekolah yang meliputi komponen pengetahuan, kesadaran, dan tindakan untuk melaksanakan nilai-nilai karakter. Pendidikan karakter bisa dilakukan di lingkung sekolah maupun lingkungan masyarakat.

3. *Scaffolding*

Scaffolding adalah pembelajaran yang mengajak siswa untuk aktif.. *Scaffolding* dibagi menjadi 2 yakni down dan up, *scaffolding* down adalah bantuan guru terhadap siswa dalam proses belajar mengajar, bantuan yang diberikan sesuai dengan kemampuan masing-masing siswa. Sedangkan *scaffolding* up adalah kegiatan yang harus dikerjakan siswa berupa latihan, tanpa diberi arahan lagi.

4. Kubus dan Balok

Kubus dan balok adalah bangun ruang dengan sisi yang datar. Kubus dan balok memiliki sifat-sifat, volume, luas permukaan, panjang diagonal ruang, panjang diagonal bidang, dan luas bidang diagonal.