## BAB I PENDAHULUAN

# 1.1. Latar Belakang Masalah

Menurut (Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Ayat 1), pendidikan adalah usaha sadar dan 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 dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan adalah hal yang sangat penting dalam memajukan sebuah bangsa. Kemajuan sebuah negara sangat dipengaruhi oleh pendidikan yang dimiliki negara tersebut. Salah satu faktor penting untuk memajukan pendidikan tersebut adalah pada proses pembelajaran itu sendiri.

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Belajar dapat terjadi kapan saja dan dimana saja. Salah satu pertanda bahwa seseorang itu telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada diri orang itu yang mungkin disebabkan oleh terjadinya perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan atau sikapnya (Arsyad, 2015).

Keberhasilan proses pembelajaran merupakan tujuan utama bagi guru, siswa maupun institusi pendidikan itu sendiri. Proses pembelajaran yang diinginkan adalah mampu menciptakan ketertarikan siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Untuk mewujudkan hal tersebut maka dibutuhkan adanya inovasi baru dalam dunia pendidikan sehingga siswa mempunyai ketertarikan dalam proses

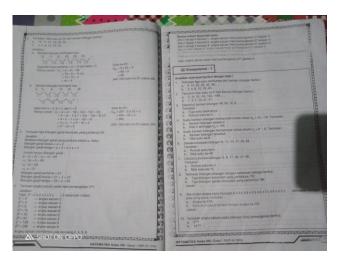
pembelajaran. Proses pembelajaran yang masih monoton dan kurang menarik bagi siswa harus ditinggalkan.

LKPD adalah Lembar Kerja Peserta Didik yang dahulu dikenal dengan Lembar Kerja Siswa (LKS). Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) mengeluarkan aturan baru mengenai pengadaan buku pelajaran yang direkomendasikan bagi pihak sekolah dan larangan penggunaan LKS. Aturan tercantum dalam Permendikbud Nomor 8 tahun 2016 tentang buku yang digunakan oleh satuan pendidikan. Menanggapi larangan tersebut penggunaan LKS tidak perlu lagi karena seharusnya LKS disusun oleh guru agar dapat disesuaikan dengan karakter siswa dan materi yang diajarkan.

LKPD merupakan kumpulan lembaran kegiatan yang memungkinkan peserta didik melakukan aktivitas nyata dengan objek dan persoalan yang dipelajari. Menurut (Prastowo, 2013), LKPD berfungsi sebagai panduan belajar yang memudahkan peserta didik dan guru melakukan pembelajaran sehingga terbentuk interaksi yang efektif antara peserta didik dengan pendidik. Oleh karena itu, seyogyanya LKPD dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan pembelajaran yang akan dihadapi.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas VIII SMP Negeri 11 Kota Jambi, bahan ajar yang digunakan mereka adalah buku paket dan LKPD yang sudah disediakan oleh sekolah. Namun, LKPD yang diberikan kepada siswa tersebut merupakan LKPD buatan dari pabrik untuk memenuhi kebutuhan bahan ajar siswa. Sehingga, LKPD tersebut tidak sesuai dengan karakteristik dan perkembangan siswa. Selain itu, LKPD yang diberikan berupa menampilkan ringkasan materi,

contoh-contoh soal yang telah disajikan beserta soal-soal latihan yang akan dijawab dan kurangnya gambar, ilustrasi dan warna yang disajikan di LKPD. Salah satu inovasi baru yang dapat menciptakan ketertarikan siswa dalam proses pembelajaran adalah memanfaatkan LKPD tersebut menjadi lebih menarik untuk peserta didik.



Gambar 1.1 Tampilan LKS yang digunakan siswa

Menurut (Sudjana & Rivai, 2010) mendefinisikan komik sebagai sebuah bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan memerankan suatu cerita dalam urutan yang erat dihubungkan dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan kepada para pembaca. Peserta didik lebih menyukai buku yang bergambar dan divisualisasikan dalam bentuk realisitis maupun kartun. Cerita yang didukung dengan gambar yang menarik digemari anak sehingga menumbuhkan keinginan untuk membacanya sampai tuntas. Hal inilah yang memberikan inspirasi bahwa komik dapat digunakan dalam pembelajaran matematika apabila disusun secara sistematis untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran.

Komik dalam pembelajaran matematika menurut (Hermawan & Herry, 2011) berfungsi sebagai alat yang memperjelas materi, menciptakan nilai rasa lebih dalam memahami materi, menarik minat dan perhatian peserta didik, peserta didik

merasa senang, membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik, momotivasi peserta didik untuk belajar, dan lain-lain. Penggunaan komik dalam pembelajaran matematika akan memberikan pemahaman yang lebih baik bagi peserta didik. Penggabungan antara alur cerita dan gambar dalam menjelasakan konsep-konsep matematika serta menggunakan pendekatan yang tepat akan membentuk pola pemahaman anak yang sesuai dengan pembelajaran yang diajarkan.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam penyusunan LKPD berilustrasi komik ini adalah pendekatan Realistic Mathematic Education (RME). Menurut (Irzani, 2010), mengemukakan bahwa "Pendekatan matematika realistik adalah pendekatan yang dikembangkan berdasarkan pemikiran Hans Frudenthal yang mengatakan bahwa matematika harus dikaitkan dengan reality dan matematika merupakan aktivitas manusia". Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang menggunakan situasi realistik yang bisa dibayangkan oleh peserta didik atau yang dapat ditemui oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan pendekatan RME dalam suatu proses pembelajaran matematika dapat membantu peserta didik untuk memahami suatu materi dengan bertolak dengan kegiatan sehari-hari atau hal yang dapat dibayangkan oleh peserta didik. Pendidikan matematika realistis merupakan suatu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang bertitik pada hal-hal yang nyata bagi siswa. Masalah-masalah di dunia nyata dapat digunakan sebagai ide awal dan konsep matematika untuk mengembangkan LKPD berilustrasi komik ini.

Ilmu matematika merupakan salah satu ilmu yang sangat luas sehingga untuk mempelajarinya ilmu matematika dibagi menjadi beberapa materi. Salah satu

ilmu matematika yang dipelajari oleh peserta didik adalah geometri dan salah satu materinya adalah bangun ruang sisi datar. Di Indonesia, materi bangun ruang sisi datar dipelajari di kelas VIII semester dua. Bangun ruang sisi datar adalah bangun yang memiliki isi atau volume dan bidang-bidang yang membatasinya berbentuk bidang datar. Dalam mempelajari bangun ruang sisi datar peserta didik biasanya diberikan masalah-masalah matematika yang berkaitan dengan menentukan luas permukaan dan volume dari bangun ruang sisi datar. Materi bangun ruang sisi datar dipilih karena anggapan bahwa materi tersebut dapat disajikan dalam bentuk cerita bergambar yang dapat disesuaikan dengan karakteristik peserta didik serta berkaitan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dengan menggunakan LKPD berilustrasi komik beserta pendekatan RME sebagai penyampai materi bangun ruang sisi datar diharapkan mampu membuat peserta didik tertarik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis melakukan sebuah penelitian dengan judul, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berilustrasi Komik dengan Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII."

### 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah penelitian ini adalah:

- Bagaimana mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
  berilustrasi komik dengan pendekatan Realistic Mathematic Education
  (RME) pada materi bangun ruang sisi datar Kelas VIII?
- 2. Bagaimana kualitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berilustrasi komik dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) pada materi

bangun ruang sisi datar kelas VIII berdasarkan kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan?

# 1.3. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan penelitian ini adalah:

- 1. Untuk menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berilustrasi komik dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII.
- 2. Mendeskripsikan kualitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berilustrasi komik dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII berdasarkan kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan.

### 1.4. Spesifikasi pengembangan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan adalah LKPD pembelajaran matematika dengan materi bangun ruang sisi datar pada kelas VIII.
- 2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang di kembangkan memiliki struktur LKPD yang disusun secara runtut. Struktur LKPD (Prastowo, 2013) tersebut terdiri dari judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar atau materi pokok, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja dan penilaian.
- 3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) akan dikembangkan berilustrasikan komik di setiap masalah yang akan dikerjakan oleh siswa.

- 4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan memiliki variansi warna, tulisan, dan gambar yang berkaitan dengan materi dan pendekatan yang digunakan.
- 5. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan adalah LKPD pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) (Wijaya, 2012), yaitu:

# 1) Penggunaan konteks,

Masalah kontekstual tersebut akan disajikan di setiap kasus yang akan dikerjakan oleh peserta didik. Setiap kasus akan dibuat berilustrasikan komik.

2) Penggunaan model,

Permasalahan kontekstual yang diberikan pada setiap kasus harus dikerjakan secara terurut sesuai dengan petunjuk belajar yang disajikan di dalam LKPD.

3) Pemanfaatan hasil kontruksi siswa,

Peserta didik diberikan kebebasan menggunakan berbagai cara untuk menyelesaikan setiap kasus.

4) Interaktivitas,

Setelah mengerjakan setiap kasus yang diberikan, guru akan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempresentasikan hasil kerja mereka dan didiskusikan bersama.

#### 5) Keterkaitan.

Permasalahan realistik yang disajikan di setiap kasus tidak bersifat parsial, namun banyak materi matematika lainnya yang memiliki keterkaitan dengan kasus yang diberikan.

 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini menyajikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari serta menggunakan bahasa yang mudah dicerna oleh peserta didik.

## 1.5. Pentingnya pengembangan

Adapun pentingnya pengembangan ini yaitu:

- Bagi guru, sebagai salah satu alternatif bahan penunjang pembelajaran untuk belajar matematika dan sebagai panduan pembelajaran pada siswa.
- 2. Bagi siswa, sebagai pengetahuan baru siswa dalam kegiatan belajar matematika menggunakan LKPD berilustrasi komik serta LKPD ini dapat dijadikan salah satu sumber belajar siswa untuk mempelajari materi bangun ruang sisi datar.
- 3. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan peneliti mengenai pengembangan LKPD matematika dan kemudian dapat dijadikan acuan mengembangkan LKPD matematika untuk kelas maupun jenjang pendidikan lainnya.

### 1.6. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan LKPD berilustrasi komik dengan pendekatan RME pada materi bangun ruang sisi datar ini dilakukan dengan asumsi sebagai berikut:

- Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berilustrasi komik dengan pendekatan RME yang dibuat berfungsi sebagai pelengkap dalam mempelajari materi bangun ruang sisi datar.
- Pembelajaran menggunakan LKPD berilustrasi komik dengan pendekatan RME akan membantu peserta didik untuk lebih termotivasi dalam kegiatan pembelajaran, sehingga lebih mudah untuk memahami materi bangun ruang sisi datar.

Adapun keterbatasan dalam mengembangkan LKPD pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

- Responden yang menjadi sampel penelitian adalah peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 11 Kota Jambi.
- Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) hanya berilustrasikan komik, dimana komik yang dimaksud hanya sebagai gambaran masalah yang akan dikerjakan oleh siswa.
- 3. Dari langkah-langkah penelitian yang dilakukan, peneliti hanya melaksanakan hingga tahapan pengembangan.

#### 1.7. Definisi Istilah

Peneliti mendefinisikan beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini untuk menghindari penafsiran yang berbeda dari pembaca yaitu sebagai berikut:

 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah salah satu sumber belajar yang dapat dikembangkan oleh guru sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran.

- 2. Komik adalah bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan memerankan suatu cerita dalam urutan yang erat dihubungkan dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan kepada para pembaca.
- 3. Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang menggunakan situasi realistik yang bisa dibayangkan oleh peserta didik atau yang dapat ditemui oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari.
- 4. Bangun ruang sisi datar adalah bangun ruang yang memiliki sisi berbentuk datar yang meliputi kubus, balok, prisma dan limas.