

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Matematika adalah sebuah sarana ilmu pengetahuan dan teknologi beserta peran fungsionalnya, peran matematika sangatlah beragam terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi, tidak ada bidang-bidang ilmu pengetahuan, teknologi dan lainnya yang tidak menggunakan matematika (Ali et al., 2010). Matematika merupakan suatu sarana untuk menemukan cara pemecahan suatu masalah dan juga sarana untuk melatih proses berpikir (Telaumbanua & Waruwu, 2022). Matematika adalah suatu pelajaran wajib yang ada dalam dunia pendidikan yakni pendidikan formal dan juga mempunyai peran penting dalam pendidikan (Simamora et al., 2017). Pembelajaran matematika adalah cara mengembangkan pikiran yang logis, sistematis, dan konsisten dalam menentukan dan mengembangkan suatu ilmu pengetahuan dan teknologi bertujuan untuk apa yang akan terjadi di masa depan secara global atau menyeluruh.

Pembelajaran matematika mempunyai tingkatan urgensi yang tinggi untuk diwujudkan. Hal ini dikarenakan ilmu matematika mempunyai beberapa ciri-ciri yaitu : 1) matematika adalah ilmu yang pasti. Dengan kata lain, matematika ini dapat dinyatakan sebagai ilmu yang sifatnya berlaku untuk semuanya sehingga ilmu matematika ini digunakan oleh seluruh kalangan dan wilayah di mana pun berada. Dengan begitu matematika penting sekali untuk dipelajari; 2) Ilmu matematika selalu digunakan dalam sehari-hari. dengan banyaknya kegiatan yang memerlukan perhitungan, maka dengan matematika ini dapat memudahkan kegiatan sehari-hari seseorang. Maka dari itu, matematika dijadikan sebagai ilmu dengan tingkat penggunaan yang tinggi; 3) Matematika dapat melatih pola pikir menjadi lebih kritis. Pada umumnya, ketika ada seseorang yang terus menerus dalam berlatih maka orang tersebut akan mahir dalam bidang yang dipelajarinya. Sama dengan matematika, jika seseorang terbiasa dengan persoalan matematika ini maka secara tidak langsung orang tersebut memiliki kemampuan bernalar dan berpikir kritis juga akan meningkat; 4) Matematika mendasari cabang ilmu-ilmu yang lain. Karena matematika adalah ilmu dasar

maka tidak asing lagi jikalau cabang ilmu yang lain juga terikat dengan matematika, seperti fisika, biologi, kimia, ekonomi, dan lain-lain. Dengan demikian, matematika menjadi salah satu ilmu yang lebih dahulu di pelajari karena termasuk ilmu dasar (Aditya, 2018).

Di tingkat sekolah dasar, diajarkan mengenai materi bilangan cacah khususnya pembagian. Materi ini memiliki obyek penelaah yang bersifat abstrak, dalam menyelesaikan persoalan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, tidaklah mengejutkan bahwa hasil belajar peserta didik terhadap materi tersebut umumnya masih rendah. Materi pembagian ini sangat penting dipelajari oleh peserta didik untuk menghadapi permasalahan yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurbaiti dan Marbun (2019) dalam jurnalnya menyatakan bahwa peserta didik tingkat SD kesulitan dalam memecahkan masalah terbuka karena mereka belum pernah diberi soal yang berbentuk terbuka atau *open ended problem*, tetapi lebih sering diberi soal yang tertutup dalam buku matematika yang dipelajarinya. Kemudian menurut Roazah (2020) dalam tesisnya menyatakan bahwa peserta didik SD kesulitan dalam memecahkan masalah terbuka atau *open ended problem* karena mereka umumnya selalu diberi soal yang tertutup, bentuk latihan soal dalam buku matematikanya berbentuk soal tertutup. Lalu menurut Wulandari (2020) dalam jurnalnya menyatakan bahwa peserta didik SD kesulitan dalam menjawab soal *open ended problem* yang sederhana karena guru jarang memberikan soal-soal non-rutin/*open ended*. Kemudian menurut Noor (2020) menyatakan dalam jurnalnya bahwa peserta didik MI kesulitan dalam menjawab soal *open ended* karena terbiasa dengan soal-soal rutin yang ada dalam pembelajaran, khususnya matematika. Kemudian menurut Muin (2016) menyatakan dalam jurnalnya bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah yang terbuka karena dalam pembelajaran guru kurang memberikan contoh soal yang berkaitan dengan materi secara bervariasi.

Hasil penelitian ini juga selaras dengan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti, menyatakan bahwa di salah satu madrasah di Kabupaten Cirebon, yakni MI Assalafiyah Bodelor, Plumbon, Kab. Cirebon ketika peneliti

melakukan wawancara dengan salah satu guru di kelas III beliau menyatakan bahwa kami belum pernah memberikan soal terbuka atau *open ended problem* pada pembelajaran matematika materi pembagian bilangan cacah dan disini kami belum menggunakan LKPD dalam pembelajaran matematika dan juga peserta didik masih sulit dalam materi bilangan cacah khususnya pembagian. Berdasarkan hasil studi pendahuluan, di MI Assalafiyah Bodelor, sebanyak 29 peserta didik diberikan angket kebutuhan peserta didik tentang LKPD menyatakan bahwasannya respon mengenai kebutuhan LKPD tersebut adalah 25 responden memilih “Ya” membutuhkan LKPD dan sisanya “Tidak”.

Salah satu solusi untuk memecahkan permasalahan tersebut adalah dengan mengembangkan LKPD Berbasis *Open ended problem*. *Open ended problem* adalah suatu pendekatan pembelajaran dengan menyajikan suatu permasalahan yang memiliki lebih dari satu jawaban dan atau metode penyelesaian (masalah terbuka). Becker berpendapat bahwa *Open Ended approach* merupakan pendekatan pembelajaran yang berpotensi sangat besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dengan menyajikan suatu permasalahan yang memiliki metode atau penyelesaian benar lebih dari satu macam (Karimah et al., 2021). Pendekatan *Open ended problem* ini adalah suatu pendekatan dalam pembelajaran yaitu untuk mengasah berpikir siswa dengan jawaban-jawaban yang bersifat terbuka.

Dalam proses pembelajaran yang berbasis *open ended problem*, dibutuhkan bahan ajar LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) berbasis *Open ended problem*. Menurut Depdikbud Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan lembar kegiatan yang berisi petunjuk dan langkah untuk menyelesaikan suatu tugas yang diperintahkan serta terdapat kompetensi dasar yang jelas.

Salah satu materi dalam pembelajaran matematika di kelas III SD/MI adalah mengenai operasi hitung Bilangan cacah yang terdiri dari penjumlahan, pengurangan, perkalian dan juga pembagian.

Pengembangan bahan ajar LKPD berbasis *open ended problem* sudah pernah diteliti sebelumnya oleh Khairul (2018) dalam skripsinya yang menghasilkan LKPD berbasis *open ended problem* yang valid dan praktis, dan memiliki efek potensial terhadap hasil belajar peserta didik. Demikian juga

pernah diteliti oleh Purwasi dan Fitriyana (2019) dalam jurnalnya yang menghasilkan LKS berbasis *open ended problem* yang valid, praktis dan efektif dalam melatih kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII. Pernah diteliti juga oleh Ervi (2022) dalam jurnalnya yang menghasilkan LKPD berbasis *open ended problem* yang valid, praktis dan efektif terhadap kemampuan literasi dan numerasi siswa kelas VIII. Pernah diteliti juga oleh Maulida (2022) dalam skripsinya yang menghasilkan LKPD berbasis *open ended problem* yang valid, praktis dan efektif terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas IX Mts.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti ingin melakukan penelitian yang menghasilkan suatu produk yang valid, praktis dan efektif berupa LKPD berbasis *open ended problem* pada materi pembagian bilangan cacah. Sehingga peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan LKPD berbasis *Open Ended Problem* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Materi Pembagian Bilangan Cacah”**

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari pemaparan latar belakang, ada beberapa masalah yang teridentifikasi pada penelitian ini, yaitu :

1. Guru belum pernah memberikan soal pembagian yang terbuka.
2. Guru belum pernah mengembangkan LKPD Berbasis *Open ended problem* kepada peserta didik.
3. Peserta didik mengalami kesulitan dalam materi bilangan cacah terutama pembagian.

## **C. Batasan Masalah**

Pembatasan masalah perlu dilakukan supaya peneliti lebih terarah dalam menelusuri serta menyelesaikan masalah yang ada. Masalah yang hendak diteliti yaitu “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Open ended problem* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta didik pada Materi Pembagian Bilangan Cacah”. Penelitian ini akan dilaksanakan di MI Assalafiyah Bode Lor, Plumbon, Kab. Cirebon. Pembatasan materi Bilangan cacah yang akan dibahas adalah materi pembagian.

#### **D. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimana Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Open ended problem* untuk Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Peserta didik pada materi Pembagian Bilangan cacah?
2. Bagaimana Hasil uji kelayakan LKPD berbasis *Open ended problem* untuk Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Peserta didik pada materi Pembagian Bilangan cacah?
3. Bagaimana keefektifan LKPD berbasis *Open ended problem* untuk Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Peserta didik pada materi Pembagian Bilangan cacah?
4. Bagaimana Kepraktisan LKPD berbasis *Open ended problem* untuk Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Peserta didik pada materi Pembagian Bilangan cacah?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Dari rumusan masalah di atas yang sudah dipaparkan, adapun tujuan penelitian yang peneliti lakukan adalah sebagai berikut.

1. Untuk mendeskripsikan proses pengembangan LKPD berbasis *Open ended problem* untuk Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Peserta didik pada materi Pembagian Bilangan cacah.
2. Untuk mengetahui Hasil uji kelayakan LKPD berbasis *Open ended problem* untuk Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Peserta didik pada materi Pembagian Bilangan cacah.
3. Untuk mengetahui keefektifan LKPD berbasis *Open ended problem* untuk Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Peserta didik pada materi Pembagian Bilangan cacah.
4. Untuk mengetahui kepraktisan LKPD berbasis *Open ended problem* untuk Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Peserta didik pada materi Pembagian Bilangan cacah.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini bisa mendukung teori yang sudah ada bahwa LKPD berbasis *Open ended problem* dapat mempermudah penyajian materi supaya tidak terlalu bersifat verbal sehingga pengetahuan dapat ditransfer secara efektif dan efisien.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Peserta didik

Untuk sarana Peserta didik belajar yang memberikan suasana lebih menarik dalam pembelajaran sehingga siswa dapat termotivasi untuk belajar.

### b. Bagi Pendidik

Untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi pembagian.

### c. Bagi peneliti

Untuk media untuk meningkatkan pengetahuan siswa dalam mengembangkan LKPD berbasis *Open ended problem* untuk Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Peserta didik pada materi Pembagian.



UINSSC