

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan memiliki peran penting dalam kehidupan manusia mulai dari anak-anak, remaja, hingga dewasa. Salah satu peran pendidikan ialah menjadikan sumber daya manusia lebih bisa cepat memahami dan siap menghadapi perubahan. Untuk mewujudkan cita-cita bangsa seperti yang tercantum dalam Undang-Undang Dasar 1945, Indonesia mewajibkan seluruh warga negara untuk mengenyam pendidikan. Dimulai dari wajib belajar 6 tahun, kemudian menjadi wajib belajar 9 tahun, dan kini menjadi wajib belajar 12 tahun.

Selama proses pendidikan setiap peserta didik memperoleh beberapa materi pelajaran. Adapun, salah satu materi pelajaran pokok yang diterima oleh peserta didik ialah matematika. Di Indonesia, pelajaran matematika diajarkan di semua jenjang pendidikan mulai dari jenjang pendidikan sekolah dasar (SD), sekolah menengah pertama (SMP), hingga jenjang sekolah menengah atas (SMA). Hal ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta didik. Setiap jenjang pendidikan tersebut, pelajaran matematika masuk ke dalam bagian pelajaran yang diujikan di Ujian Nasional (UN). Misalnya, tiga mata pelajaran yang diujikan pada Ujian Nasional di jenjang pendidikan SD, yaitu Bahasa Indonesia, Matematika, dan IPA.

Salah satu alasan matematika menjadi materi pelajaran pokok, karena kebermanfaatan bidang ilmu tersebut yang sangat luas dan berkelanjutan. Manfaat mata pelajaran matematika tidak hanya dirasakan oleh peserta didik saat mengenyam pendidikan di bangku sekolah, tetapi juga bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Matematika sendiri merupakan mata pelajaran yang berkaitan dengan bilangan dan mempelajari tentang struktur yang abstrak serta pola hubungan yang ada di dalamnya. Di kelas empat SD, terdapat sembilan materi yang diajarkan pada pelajaran matematika. Salah satu materi pelajaran ialah tentang pecahan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap guru kelas IV C dan IV D di SDN Pulogebang 11, Jakarta Timur yang masing-masing kelas memiliki peserta didik dengan jumlah 32. Peneliti mendapatkan informasi bahwa hasil belajar peserta didik mata pelajaran matematika paling rendah terdapat pada materi pecahan, yaitu rata-rata nilai matematika peserta didik materi pecahan masih di bawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dari hasil wawancara tersebut diperoleh informasi juga bahwa dalam pembelajaran matematika pada materi pecahan peserta didik sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep pecahan dan dalam mengerjakan soal peserta didik masih salah dan bingung untuk menentukan apa yang diketahui dari soal.

Adapun di kelas IV C rata-rata hasil belajar peserta didik pada materi pecahan, yaitu 62 sedangkan di kelas IV D rata-rata hasil belajar peserta didik pada materi pecahan, yaitu 57. Rata-rata hasil belajar peserta didik materi

pecahan pada dua kelas tersebut masih di bawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) matematika sekolah. KKM Matematika kelas IV SDN Pulogebang 11, Kecamatan Cakung, Jakarta Timur, yaitu 66. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik di kelas IV SDN Pulogebang 11, Kecamatan Cakung, Jakarta Timur masih belum menguasai materi pecahan. Dibuktikan dengan pencapaian hasil belajar peserta didik pada materi pecahan belum mencapai nilai KKM matematika sekolah, yaitu 66.

Diantaranya terdapat faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar peserta didik pada materi pecahan, yaitu rendahnya pemahaman peserta didik terhadap konsep pecahan, kurang menariknya bahan ajar yang digunakan di sekolah, dan media yang digunakan di sekolah tidak konkret. Sementara dari hasil observasi yang dilakukan di kelas SDN Pulogebang 11, Kecamatan Cakung, Jakarta Timur ditemukan bahwa guru belum menggunakan sumber belajar yang bervariasi khususnya pada pembelajaran materi pecahan. Guru hanya menggunakan bahan ajar matematika yang disediakan oleh pemerintah sehingga peserta didik menjadi kurang aktif dan kurang antusias mengikuti proses pembelajaran matematika di kelas. Hal tersebut menyebabkan hasil belajar peserta didik pada materi pecahan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan tergolong rendah.

Dari beberapa uraian yang telah dipaparkan di atas pendidik hendaknya perlu memahami dan menghayati aspek kognitif anak usia SD yang merupakan bagian dari aspek psikologis peserta didik, karena pada dasarnya

proses pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik perlu disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif anak. Menurut Darouich, Khoukhi, dan Dhouzi sistem kognitif merupakan perangkat pengolah yang kompleks pada manusia yang mampu memperoleh, melestarikan, memproses dan mentransmisikan informasi.<sup>1</sup> Aspek kognitif peserta didik merupakan suatu hal yang penting untuk diperhatikan, karena berkaitan dengan cara menerima dan menyampaikan informasi pembelajaran. Pendidik juga perlu menyesuaikan aspek kognitif peserta didik dengan tingkat perkembangan anak.

Teori yang berpengaruh dalam menjelaskan perkembangan kognitif adalah Jean Piaget. Menurut Jean Piaget perkembangan kognitif anak terbagi menjadi empat tahap. Adapun, tahap ketiga adalah operasional konkret. Tahap operasional konkret berlangsung pada usia tujuh hingga sebelas tahun. Dalam tahap ini, seorang anak dapat melakukan operasi yang melibatkan objek-objek dan juga bernalar secara logis, sejauh itu diterapkan dengan contoh-contoh yang logis dan konkret. Tahap operasional konkret mencakup penggunaan operasi. Penalaran logika menggantikan penalaran intuitif, tetapi hanya dalam situasi konkret. Pada tahap tersebut kemampuan anak untuk menggolongkan

---

<sup>1</sup> Darouich A, Khoukhi F dan Douzi K , *“Modelization Of Cognition, Activity And Motivation As Indicators For Interactive Learning Environment”*, *Advances In Science, Technology And Engineering Systems Journal*, Vol. 2, No. 3, 2017, hh 520-531.

sudah ada, tetapi belum bisa memecahkan permasalahan yang bersifat abstrak.<sup>2</sup>

Berdasarkan uraian di atas peserta didik usia SD sedang berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap tersebut peserta didik membutuhkan sumber belajar yang objektif dan konkret. Sumber belajar tersebut akan lebih memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran matematika, karena sesuai dengan tahapan perkembangan kognitif peserta didik, yaitu belajar dengan menggunakan media yang konkret. Media konkret tersebut diharapkan dapat membantu peserta didik dalam memecahkan permasalahan yang bersifat abstrak.

Materi pecahan di kelas IV SD sangat sesuai diajarkan dengan menggunakan bahan ajar matematika berbentuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Hal ini, karena penggunaan LKPD memiliki karakteristik yang memungkinkan peserta didik berkembang secara optimal. Penggunaan LKPD memudahkan peserta didik untuk menemukan konsep matematika dari aktivitas yang dikerjakan.

Penerapan bahan ajar matematika materi pecahan dengan menggunakan LKPD di SD memiliki banyak keunggulan, yaitu proses pembelajaran menggunakan LKPD dengan bantuan gambar-gambar akan mengubah suatu materi pecahan yang abstrak menjadi lebih konkret. Dengan

---

<sup>2</sup> Hasan Basri, "Kemampuan Kognitif Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Ilmu Sosial Bagi Siswa Sekolah Dasar", Jurnal Penelitian Pendidikan, Vol.18, No.1, 2018.

menggunakan bahan ajar berbentuk LKPD menuntut peserta didik untuk membangun pengetahuannya sendiri sehingga dapat menjadikan pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna. Pada penelitian ini akan dikembangkan bahan ajar matematika berbentuk LKPD pada materi pecahan di SD. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka perlu dilakukan penelitian *Research and Development (R&D)* yang berjudul **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada Materi Pecahan di Kelas IV Sekolah Dasar.**

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, peneliti mengidentifikasi beberapa masalah, yaitu

1. Pencapaian hasil belajar matematika peserta didik materi pecahan di kelas IV masih tergolong rendah.
2. Pengembangan bahan ajar matematika berbentuk LKPD pada materi pecahan di kelas IV masih terbatas.
3. Sumber belajar yang digunakan di sekolah kurang menarik dan masih bersifat abstrak.

### **C. Pembatasan Masalah**

Penelitian ini menghasilkan sebuah produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada materi pecahan. Adapun ruang lingkup penelitian ini, yaitu:

### 1. Pengembangan Bahan Ajar

Hasil penelitian dan pengembangan ini berupa sebuah produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang di dalamnya terdapat kompetensi yang akan dicapai, yaitu materi pecahan.

### 2. Jenjang Pendidikan

Penelitian ini akan dilakukan pada jenjang Sekolah Dasar. Adapun peserta didik yang menjadi objek penelitian, yaitu peserta didik kelas IV Sekolah Dasar.

### 3. Mata Pelajaran

Mata pelajaran yang terdapat dalam LKPD ini adalah pelajaran Matematika. Materi yang terkandung dalam isi LKPD adalah materi pecahan.

## **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, fokus masalah, dan pembatasan masalah yang telah dijelaskan, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut, yaitu:

1. Bagaimana mengembangkan bahan ajar matematika berbentuk LKPD pada materi pecahan yang sesuai untuk peserta didik kelas IV Sekolah Dasar?
2. Bagaimana bahan ajar Matematika berbentuk LKPD pada materi pecahan di kelas IV Sekolah Dasar yang praktis?

## E. Kegunaan Hasil Penelitian

Adapun kegunaan hasil penelitian ini dapat dilihat dari dua sudut pandang, yaitu:

### 1. Secara Teoretis

Penelitian ini menghasilkan produk hasil pengembangan berupa bahan ajar matematika berbentuk LKPD untuk kelas IV Sekolah Dasar. Produk ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi pendidikan Sekolah Dasar dalam pemahaman dan peningkatan pembelajaran matematika materi pecahan. Hasil penelitian ini diharapkan juga dapat berguna sebagai referensi kegiatan penelitian selanjutnya. Selain itu, penelitian ini diharapkan mampu mengembangkan kompetensi guru, yaitu kompetensi pedagogik dan kompetensi professional guru.

### 2. Secara Praktis

#### a. Bagi peserta didik

LKPD ini dapat digunakan peserta didik dalam menumbuhkan pemahaman dan minat belajar matematika peserta didik, khususnya materi Pecahan.

#### b. Bagi guru

Hasil penelitian dan pengembangan ini menghasilkan bahan ajar yang dapat digunakan Guru sebagai sumber belajar alternatif dalam pembelajaran matematika materi pecahan. Bahan ajar ini diharapkan dalam memotivasi guru untuk

mengembangkan bahan ajar yang sesuai karakteristik siswa kelas IV Sekolah Dasar.

c. Bagi peneliti selanjutnya

Sebagai bahan acuan relevan dalam mengembangkan bahan ajar matematika di SD sehingga diharapkan terciptanya inovasi baru yang lebih variatif dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan Indonesia terkhusus pada tingkat SD.

