### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu dasar yang menentukan majunya suatu bangsa, dalam Undang Undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional bahwa tujuan pendidikan nasional yaitu untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak dan peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, yang bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlaq mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Urgensinya pendidikan dapat dilihat dengan diselenggarakannya pendidikan formal wajib yang diadakan selama 12 tahun dimana Matematika merupakan salah satu materi yang diajarkan dalam pembelajaran.

Menurut Suherman (2003, hlm. 253) matematika adalah disiplin ilmu tentang tata cara berpikir dan mengolah logika, baik secara kualitatif dan kuantitatif. Matematika erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari oleh karena itu matematika dipelajari dari jenjang pendidikan dasar, menengah dan sampai ke perguruan tinggi, dalam Depdiknas (2001) kemampuan atau kompetensi umum matematika di sekolah dasar dapat dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian beserta operasi hitung campurannya termasuk pecahan.
- 2) Menentukan sifat dan unsur berbagai bangun datar dan bangun ruang sederhana termasuk penggunaan sudut, keliling, luas dan volume.
- 3) Menentukan sifat simetri, kesebangunan dan sistem kordinat.
- 4) Menggunakan pengukuran satuan, kesetaraan antara satuan dan penaksiran pengukuran.
- 5) Menentukan dan menafsirkan data sederhana seperti: ukuran tertinggi, terendah, rata-rata, modus, mengumpulkan dan menyajikannya.
- 6) Memecahkan masalah, melakukan penalaran dan mengomunikasikan gagasan secara matematika.

1

2

Matematika memiliki karakteristik yang deduktif, simbolik, abstrak, hierarkis matematis dan logis aksiomatis sehingga memerlukan logika dalam membentuk konsep matematika (Priatna & Yuliardi, 2018), sedangkan dalam teori perkembangan Piaget (dalam Thobroni, 2016 hlm 81) siswa sekolah dasar berada di tahap operasional konkrit ( usia 7-11 tahun ) perkembangan kognitif anak pada tahap ini ditandai dengan pemikiran yang terorganisir dan rasional, pada tahap ini anak sudah cukup dewasa untuk berpikir logis tetapi hanya menerapkan logika pada objek fisik atau konkrit dan belum bisa berpikir abstrak dan hipotesis, karakteristik matematika yang bersifat deduktif bertolak belakang dengan tahap berpikir siswa yang belum berpikir secara induktif sehingga sering terjadi hambatan belajar dalam proses pembelajaran konsepsi materi pembelajaran matematika.

Hasil penelitian Kemendikbud dalam program Indonesia National Assesment Programme (INAP) pada tahun 2016 menunjukkan sebesar 77,13% peserta didik jenjang pendidikan dasar di seluruh Indonesia mempunyai kompetensi matematika yang sangat rendah, 20,58% dalam kategori cukup dan 2,29% dalam kategori baik. (Indrawati, 2019) hal senada juga ditemukan dalam penelitian Taufik dkk (2020) dimana dari 26 siswa kelas IV hanya 12 siswa atau 45,6% yang hasil belajarnya sudah mencapai KKM dalam mata pelajaran Matematika, hal ini juga dialami oleh peneliti ketika melakukan penelitian pada materi pecahan.

Pecahan merupakan cabang dari ilmu matematika yang mulai diajarkan pada peserta didik di kelas II pendidikan dasar, pecahan sering dijumpai dalam konteks kehidupan sehari-hari, namun pada pembelajarannya konsep pecahan merupakan sesuatu yang abstrak, menakutkan dan sulit dipahami oleh sebagian peserta didik, dari hasil wawancara tersebut diketahui bahwa hasil belajar siswa pada materi pecahan senilai masih terbilang rendah, masih banyak siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal yang telah ditentukan sekolah.

Dari hasil wawancara ini juga diketahui bahwa proses pembelajaran daring selama pandemi dirasa kurang efektif, hal ini dikarenakan kondisi sosial ekonomi kebanyakan peserta didik merupakan menengah ke bawah dimana sebagian besar wali dari peserta didik bekerja sebagai buruh pabrik, hal ini menyebabkan pembelajaran via *Zoom* atau *Google Meet* yang memerlukan laptop atau komputer

dan kuota yang besar tidak memungkinkan, sehingga sebagian besar pembelajaran dilakukan secara penugasan melalui pesan *Whatsapp*.

Komponen pembelajaran pun dirasa kurang memadai, RPP yang digunakan dalam pembelajaran merupakan RPP yang dirumuskan bersama di Kelompok Kerja Guru (KKG) tanpa adanya pengembangan, tidak ada LKPD yang digunakan dalam pembelajaran, dalam proses pembelajaran guru hanya memberikan kumpulan soal-soal dan link video melalui pesan *Whatsapp*,dari wawancara tersebut kemudian diketahui bahwa pembelajaran masih didominasi oleh ceramah dan penghafalan rumus tanpa dilandasi pembelajaran kontekstual mengenai pecahan, sesuai dengan teori perkembangan Piaget, pecahan merupakan konsep matematika abstrak oleh karenanya peserta didik memerlukan pendekatan pembelajaran yang dapat memfasilitasi dan menjembatani hal ini.

RME (*Realistic Mathematics Education*) atau Pendidikan Matematika Realistik adalah pendekatan pembelajaran matematik yang menempatkan penggunaan suatu konteks atau sesuatu yang dapat dibayangkan oleh peserta didik (Wijaya 2011, hlm 20), oleh karena karakteristik peserta didik kelas IV SD yang masih dalam tahap operasional konkret RME dirasa dapat menjembatani ketidakpahaman peserta didik mengenai konsep pecahan yang abstrak dengan pendekatannya. karenanya peneliti merasa tertarik untuk membuat penelitian yang berjudul "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis RME untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa IV SD"

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimanakah pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis RME untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD pada materi pecahan, yang kemudian dapat dijabarkan menjadi seperti berikut:

- 1. Bagaimanakah desain pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis RME untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD pada materi pecahan senilai?
- 2. Bagaimanakah hasil desain pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis RME untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD pada materi pecahan senilai?

3. Bagaimanakah validasi ahli terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis RME untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD pada materi pecahan senilai?

## 1.3 Tujuan Penelitian

- Mendeskripsikan desain pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis RME untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV pada materi pecahan senilai.
- Mendeskripsikan hasil desain pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis RME untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV pada materi pecahan senilai.
- Mendeskripsikan validitas ahli terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis RME untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV pada materi pecahan senilai.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian dan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka hasil penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

### 1. Manfaat Teoritis

Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat menjadi sumber ilmu dan informasi bagi para pembaca mengenai Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis RME untuk meningkatkan kualitas pembelajaran terutama yang memiliki kaitan dengan hasil belajar pada materi pecahan senilai di kelas IV Sekolah Dasar.

#### 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Peserta Didik

Meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran matematika dan pengalaman yang nyata dalam pembelajaran, sehingga siswa dapat meningkatkan kualitas pemahamannya dan memperoleh kompetensi yang utuh dalam pembelajaran.

# b. Bagi Guru

Diharapkan dapat menjadi referensi alternatif dalam menciptakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep pecahan senilai.

5

### 1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika laporan penelitian yang akan digunakan peneliti adalah sebagai berikut:

#### 1. BAB I: Pendahuluan

Bab ini berisikan latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat Penelitian yang berjudul "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis RME untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas IV SD".

# 2. BAB II: Kajian Teori

Bab ini merupakan pemaparan kajian teori mengenai variabel yang akan diteliti oleh peneliti. Pemaparan pada bab ini dituliskan oleh peneliti dengan merujuk pada sumber-sumber seperti buku dan jurnal. Kajian teori yang dibahas pada penelitian ini meliputi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), *Realistic Mathematics Education (RME)* atau disebut juga pembelajaran matematika realistik, Hasil Belajar, serta pada bab II ini dilengkapi dengan penelitian yang relevan, kerangka berpikir dalam penelitian, dan definisi operasional.

## 3. BAB III: Metodologi Penelitian

Bab ini merupakan pemaparan mengenai metodologi penelitian yang akan peneliti gunakan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode D&D (*Design and Development*). Bab ini berisi desain penelitian, partisipan dan tempat penelitian, teknik pengumpulan data dan analisis data.

### 4. BAB IV: Temuan dan Pembahasan

Bab ini berisikan hasil temuan dan pembahasan berdasarkan hasil analisis dari temuan yang peneliti dapatkan selama proses penelitian berlangsung, serta pembahasan mengenai temuan-temuan yang dianalisis dengan menggunakan teori-teori yang relevan.

# 5. BAB V: Kesimpulan

Bab ini berisikan kesimpulan dari penelitiaan berdasarkan hasil dan pembahasan dari data yang sudah dikelola dan dari hasil penelitian serta berisi rekomendasi dan saran untuk penelitian selanjutnya.