#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan mata pelajaran yang mengandung berbagai kebutuhan hidup, salah satunya adalah sarana pendidikan. Matematika sebagai sarana pendidikan berperan dalam aktivitas manusia yang diperoleh dari proses berfikir, dan itu pun tidak diperoleh dari hasil percobaan (Damayanti & Mawardi, 2018). Matematika digunakan untuk melatih kemampuan berfikir dan bernalar sehingga dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan nyata.

Kemampuan berpikir kritis merupakan satu diantara kemampuan yang harus dimiliki peserta didik untuk memecahkan berbagai masalah. Menurut (Susanto, 2016), kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan untuk menganalisis sesuatu berdasarkan data atau informasi yang tersedia dan menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap satu masalah yang penekananya pada kuantitas, ketepatgunaan, serta keragaman hasil jawaban. Berfikir kritis lebih kaya dari pada berfikir kreatif. Jika berpikir kritis mampu memperkaya cara berpikir dengan alternatif yang beragam. Kemampuan berfikir kritis penting dimiliki peserta didik dalam memecahkan permasalahan. Hal ini karena pemikiran kritis adalah kemampuan dasar yang harus dikembangkan oleh guru disekolah.

Nurdiansyah, dkk (2016:17-18) menyebutkan bahwa kurikulum, guru dan peserta didik merupakan komponen yang melekat pada pendidikan. Peran guru dalam proses pembelajaran sangat penting karena guru merupakan hal utama yang berperan dalam menentukan mutu pendidikan serta mengelola proses pembelajaran. Proses pembelajaran sangat penting akan mampu mengantar peserta didik menjadi manusia berkualitas sesuai dengan kriteria dalam undang-undang yang mengatur sistem pendidikan nasional diatas.

Guru diwajibkan memahami berbagai variasi model pembelajaran serta mampu menggabungkan penggunaan bahan ajar dalam proses pembelajaran agar dapat mengelola proses pembelajaran dengan baik.

Pembelajaran akan efektif ketika seorang pendidik memperhatikan perbedaanperbedaan individual, karena seorang siswa dilahirkan dengan kondisi yang terbaik
(cerdas) dan membawa potensi serta keunikan masing-masing yang memungkinkan untuk
menjadi yang terbaik. Jika pendidikan merupakan salah satu instrumen utama
pengembangan sumber daya manusia, maka tenaga guru dalam hal ini merupakan salah
satu unsur yang berperan penting dalam pelaksanaan proses belajar mengajar. Guru
memiliki tanggung jawab dan tugas dalam pelaksanaan proses belajar mengajar menjadi
lebih kongkret dan efisien.

Dalam memperkenalkan konsep matematika secara kongret dan efisien, siswa harus terlibat aktif dalam pembelajaran dan didukung dengan segala hal-hal yang dibutuhkan selama pembelajaran, seperti tersedianya buku, adanya model dan pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran, serta tersedianya sumber belajar bagi siswa. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu sumber belajar yang dapat dimanfaatkan peserta didik.

Menurut Kurniawati (2018:22), "Lembar kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan sarana pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam meningkatkan keterlibatan atau aktivitas peserta didik dalam proses belajar mengajar". Sedangkan menurut Syarifah (2017:16) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan "suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas berisi materi, ringkasan dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada Kompetensi Dasar yang harus dicapai". Jadi dapat disimpulkan bahwa Lembar kerja Peserta Didik (LKPD) adalah salah satu sumber belajar yang dikembangkan oleh peserta

didik dalam kegiatan pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi dan situasi pembelajaran yang dihadapi. LKPD dapat membuat peserta didik lebih bisa mengembangkan kemampuannya secara optimal, lebih aktif dalam belajar serta dapat meningkatkan aktivitas belajar.

Selain diperlukannya bahan ajar yang tepat dan menarik, dibutuhkan pula model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan kurikulum 2013 yang menggunakan pendekatan saintifik. Beberapa model pembelajaran tersebut diantaranya seperti model pembelajaran problem based learning, inquiry learning, project-based learning dan lainnya. Dalam penelitian ini, membahas mengenai model pembelajaran project-based learning.

Project-Based Learning (PjBL) merupakan model pembelajaran yang berfokus pada proses dan pembuatan proyek. Proyek yang dilaksanakan peserta didik terkait dengan permasalahan nyata dan mampu membantu peserta didik untuk memahami permasalahan dan penyelesaiannya. Peserta didik memiliki karakteristik dimana mereka dapat dengan mudah belajar dan membangun pengetahuan ketika belajar berkaitan langsung dengan lingkungan di sekitar.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di kelas II SD Negeri 29 Rantau Batu Pasar yang dilaksanakan pada hari Senin tanggal 28 oktober 2020 sampai dengan hari jumat tanggal 1 November 2020, ditemukan bahwa adanya permasalahan dalam proses pembelajaran Matematika. Masalah ditemukan bahwa selama pelaksanaan pembelajaran berlangsung guru hanya menggunakan metode ceramah dan penugasan saja. Selain itu dalam proses pelaksanaan pembelajaran guru hanya menggunakan buku guru sebagai pegangan, sedangkan siswa menggunakan buku siswa serta LKS (Lembar Kerja Siswa) sebagai pegangan dalam melakukan proses pembelajaran dalam kelas.

Saat observasi, proses pembelajaran yang peneliti temui di kelas II SDN 29 Punggasan, kurang aktifnya siswa dalam proses pembelajaran, proses pembelajaran LKPD pembelajaran Matematika yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Untuk menghadapi hal tersebut tidak hanya mengendalikan dari penjelasan guru saja, tetapi juga dukungan dari bahan ajar yang dapat digunakan untuk belajar secara mandiri. Setiap siswa memiliki kemampuan belajarnya masing-masing. Namun, bahan ajar yang dapat digunakan mandiri oleh siswa di sekolah belum tersedia. Siswa menggunakan buku paket dan LKS dari penerbit komersil. Selain itu buku paket dan LKS belum menggunakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas dan motivasi siswa dalam melaksanakan suatu proses pembelajaran di kelas.

Oleh karena itu, guru memiliki peran aktif untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa agar tujuan pembelajaran tercapai. Guru sebagai fasilitator dituntut untuk dapat mengembangkan bahan ajar dalam proses pembelajaran. Salah satu bahan ajar yang dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa adalah LKPD.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas II yaitu ibu Arna Dewi, S. Pd sebagai narasumber, diperoleh informasi bahwa: 1) penggunaan buku dan LKS belum optimal karena pada saat pelaksanaan pembelajaran masih ditemukan siswa yang kebingungan dalam mengerjakan soal-soal sesuai dengan langkah-langkah yang disampaikan pada buku dan LKS yang tersedia disekolah. Selain itu, siswa juga sering kebingungan ketika dihadapkan pada soal-soal yang berbeda dengan soal yang dicontohkan oleh guru. 2) kurangnya minat siswa dalam menggunakan LKS karenakan tidak ada pewarnaan pada LKS tersebut, warna hanya terdapat pada kovernya saja. 3) Guru cenderung menggunakan metode ceramah yang menyebabkan peserta didik merasa bosan dalam belajar. 4) Guru juga menggunakan metode kelompok dan metode diskusi dalam pembelajaran, melalui proses pembelajaran tersebut peserta didik hanya menerima (sebagai Objek) dalam pembelajaran sehingga konstribusi peserta didik dan interaksi

antar peserta didik kurang berjalan dengan baik. 5) Kurangnya keinginan siswa untuk bertanya, padahal mereka belum menguasai materi yang diajarkan oleh guru. Hal ini terlihat ketika guru memberikan pertanyaan, hanya tiga atau empat orang yang mampu menjawab pertanyaan guru dan siswa tidak berfikir secara kritis dalam upaya memecahkan permasalahan dari pernyataan tersebut.

Hal ini menyebabkan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah, hanya akan mengerjakan penyelesaian masalah tersebut dengan rumus yang telah diberikan guru tanpa mengetahui mengapa mereka menggunakan rumus tersebut. Contohnya saja ketika guru menyajikan sebuah persoalan yang berkaitan dengan cara mencari luas persegi, peserta didik hanya sekedar menggunakan rumus diberikan guru tanpa mengetahui darimana datangnya rumus persegi tersebut. Aktivitas siswa hanya mendengarkan penjelasan guru, maka dari itu salah satu cara meningkatkan aktivitas belajar siswa adalah dengan menggunakan LKPD berorientasi PjBL. Project based learning ialah proses pembelajaran yang secara langsung melibatkan siswa untuk menghasilkan suatu proyek. Pada dasarnya model pembelajaran ini lebih mengembangkan keterampilan memecahkan dalam mengerjakan sebuah proyek yang dapat menghasilkan sesuatu. Dalam implementasinya, model ini memberikan peluang yang luas kepada siswa untuk membuat keputusan dalam memilih topik, melakukan penelitian, dan menyelesaikan sebuah proyek tertentu. Pembelajaran dengan menggunakan proyek sebagai metode pembelajaran. Para siswa bekerja secara nyata, seolah-olah ada didunia nyata yang dapat menghasilkan produk secara realitis (Sari&Anggreni,2018:80).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti membuat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan menggunakan model pembelajaran *project-based learning* atau biasa disebut dengan model pembelajaran berbasis proyek. Model pembelajaran *project-based learning* ini memberikan peserta didik tugas yang dapat merangsang

semangat belajar peserta didik dengan melakukan kegiatan proyek. Peran guru dalam melakukan pembelajaran berbasis proyek ini sangat penting karena guru bertugas untuk membantu dan membimbing peserta didik dalam pelaksanaan proyek. Peneliti mengambil judul penelitian " Pengembangan LKPD dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Project Based Learning* pada Materi Pembagian di Kelas II SD Negeri 29 Rantau Batu Pasar Punggasan, Kecamatan Linggo Sari Baganti, Kabupaten Pesisir Selatan".

#### B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka ada beberapa masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

- 1. Penggunaan buku dan LKS belum optimal karena pada saat pelaksanaan pembelajaran masih ditemukan siswa yang kebingungan dalam mengerjakan soal-soal sesuai dengan langkah-langkah yang disampaikan pada buku dan LKS yang tersedia di sekolah. Selain itu, siswa juga sering kebingungan ketika dihadapkan pada soal-soal yang berbeda dengan soal yang dicontohkan oleh guru.
- Kurangnya minat siswa dalam menggunakan LKS karenakan tidak ada pewarnaan pada LKS tersebut, warna hanya terdapat pada kovernya saja.
- Guru cenderung menggunakan metode ceramah yang menyebabkan peserta didik merasa bosan dalam belajar.
- 4. Guru juga menggunakan metode kelompok dan metode diskusi dalam pembelajaran, melalui proses pembelajaran tersebut peserta didik hanya menerima (sebagai Objek) dalam pembelajaran sehingga konstribusi peserta didik dan interaksi antar peserta didik kurang berjalan dengan baik.
- Kurangnya keinginan siswa untuk bertanya, padahal mereka belum menguasai materi yang diajarkan oleh guru.

#### C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah salah satunya yaitu dalam proses pembelajaran belum ada menggunakan bahan ajar LKPD yang menggunakan model *project-based learning* sehingga banyak peserta didik yang nilainya masih kurang dari rata-rata ketuntasan minimum. Oleh karena itu penelitian ini dibatasi pada "Pengembangan LKPD dengan Menggunakan Model Pembelajaran *project-based learning* pada Materi Pembagian untuk siswa kelas II SDN29 Rantau Batu Pasar Punggasan yang valid, dan praktis.

#### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

- 1. Bagaimana validitas pengembangan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran project-based learning pada materi pembagian di kelas II SD Negeri 29 Rantau Batu Pasar Punggasan, Kecamatan Linggo Sari Baganti, Kabupaten Pesisir Selatan ?
- 2. Bagaimana praktikalitas pengembangan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran project-based learning pada materi pembagian di kelas II SD Negeri 29 Rantau Batu Pasar Punggasan, Kecamatan Linggo Sari Baganti, Kabupaten Pesisir Selatan?

### E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian pengembangan ini bertujuan untuk :

 Untuk menghasilkan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran project-based learning pada materi pembagian di kelas II SD Negeri 29 Rantau Batu Pasar Punggasan, Kecamatan Linggo Sari Baganti, Kabupaten Pesisir Selatan yang valid. 2. Untuk menghasilkan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran project-based learning pada materi pembagian di kelas II SD Negeri 29 Rantau Batu Pasar Punggasan, Kecamatan Linggo Sari Baganti, Kabupaten Pesisir Selatan yang praktis.

### F. Manfaat Pengembangan

Melalui pengembangan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran *project-based learning* pada materi pembagian di kelas II, peneliti berharap dapat memberikan manfaat baik teoritis maupun praktis, adapun manfaat yang diharapkan adalah sebagai berikut:

### 1. Manfaat Teoritis.

Secara teoritis diharapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat dalam menambah wawasan dan pengetahuan pembaca, dan dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dalampendidikan tentang bagaimana membuat bahan ajar berbasis PjBL yang layak dan dapat dimanfaatkan oleh guru dan siswa di ranah pendidikan.

#### 2. Manfaat Praktis.

#### a. Bagi siswa

Untuk meningkatkan motivasi siswa dalam melakukan proses pembelajaran di kelas dan membuat siswa cepat tanggap dalam menggerjakan tugas yang diberikan oleh peserta didik. Sehingga menghasilkan nilai siswa yang baik dan maksimal sesuai dengan nilai rata-rata ketuntasan minimum.

# b. Bagi guru

Untuk memberikan pemahaman dalam merancang bahan pembelajaran yang lebih kreatif dalam merancang dan menciptakan bahan ajar baru sebagai salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan pedagogik seorang guru.

# c. Bagi sekolah

Dapat memberikan referensi dalam megembangkan LKPD pembelajaran untuk di sekolah.

### d. Bagi peneliti lain

Untuk memahami dan menambah pengetahuan dalam mengembangkan LKPD pembelajaran yang menarik.

# G. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah LKPD dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning* pada materi pembagian di kelas II SD, spesifikasi sebagai berikut:

1. Bahan ajar yang dihasilkan adalah LKPD berbasis dengan menggunakan model pembelajaran project based learning (PjBL). LKPD dengan menggunakan model pembelajaran project based learning ini berisi sesuai dengan tahapan pembelajaran project based learning, yaitu:

### a. Penentuan pertanyaan mendasar

Pembelajaran dimulai dengan pertanyaan yang mendasar, yang merupakan sebuah pertanyaan yang dapat memberi penugasan peserta didik dalammelakukan suatu aktivitas. Mengambil topik yang sesuai dengan realitadunia nyata dandimulai dengan sebuah investigasi mendalam dan topik yang diangkat relevan untuk para peserta.

# b. Mendesain perencanaan

Guru dan peserta didik bekerjasama dalam melakukan perencanaan. Hal ini dilakukan dengan harapan peserta didik akan merasa turut serta atas proyek yang dilaksanakan. Perencanaan menjabarkan mengenai penetapan kegiatan yang akan membantu penyelesaian proyek.

# c. Menguji hasil

Untuk memudahkan guru dalam mengukur ketercapaian standar, dilakukan penilaian yang berperan dalam mengevaluasi kemajuan masing-masing peserta didik, serta memudahkan guru dalam merancang strategi pada pembelajaran berikutnya.

# d. Mengevaluasi pengalaman

Pada akhir proses pembelajaran, dapat dilakukan refleks terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan. Pada tahap refleks ini, kegitan yang dilakukan adalah peserta didik diminta untuk mengungkapkan perasaan serta pengalaman selama mengerjakan proyek.

- 2. Produk lkpd disusun sesuai dengan kompetensi inti ((KI) dan kompetensi dasar (KD) pada materi pembagian yang akan diajarkan.
- 3. LKPD yang akan dikembangkan memuat materi matematika kelas II tentang pembagian.
- 4. Soal-soal didalam LKPD bersifat kontekstual, mudah dipahami dan dekat dengan kehidupan peserta didik.
- 5. Lembar Kerja Peserta Didik yang dikembangkan yakni lembar kerja peserta didik berstruktur dimana dalam lembar kerja peserta didik berstruktur tersebut berisi informasi, contoh dan tugas-tugas yang dirancang untuk membimbing peserta didik dalam satu program kerja atau mata pelajaran.
- 6. Jenis tulisan pada LKPD menggunakan Comic Sans MS, dengan ukuran tulisannya 12.
- 7. Ukuran kertas Lembar Kerja Peserta Didik yaitu A4