

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan aspek penting dari eksistensi manusia dan memainkan peran penting dalam pembangunan sebuah Negara. Pendidikan memiliki arti penting yang signifikan bagi individu karena memiliki kekuatan untuk membentuk dan meningkatkan kehidupan kita. Lebih jauh lagi, pendidikan merupakan bagian integral dari pencapaian pertumbuhan nasional, yang pada dasarnya terkait dengan kualitas sumber daya manusiannya. Ketika sebuah Negara memiliki sumber daya manusia yang terampil, kemajuan pembangunan Negara tersebut menjadi tak terhindarkan (Mustadi, 2020).

Pendidikan di tingkat sekolah dasar berfungsi sebagai landasan bagi siswa, meletakkan dasar bagi pembelajaran mereka di masa depan, sebagaimana diatur dalam UU No. 20 Tahun 2003. Pengetahuan yang diperoleh selama di Sekolah Dasar sangat memengaruhi pengalaman pendidikan selanjutnya. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006, matematika termasuk dalam mata pelajaran yang ditawarkan di Sekolah Dasar. Tujuan pendidikan matematika di tingkat ini adalah untuk membekali siswa dengan keterampilan menerapkan matematika dalam memecahkan masalah sehari-hari dan mempersiapkan mereka untuk mempelajari disiplin ilmu lainnya, sebagaimana dicatat oleh *Cockroft* (dalam Abdurahman, 2003:253).

Matematika merupakan mata pelajaran yang penting dalam kurikulum pendidikan, karena pelajaran matematika dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis, rasional, logis, dan luas (Astuti, 2021). Pembelajaran pendidikan matematika ditanamkan pada siswa mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Oleh sebab itu, pembelajaran menjadi peran penting untuk membentuk siswa yang berkualitas. Perkembangan pendidikan menunjukkan kemampuan berpikir pada mata pelajaran matematika masih rendah. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan berpikir reflektif dan beralasan dalam mengambil keputusan

(Nuryanti, L dkk. 2018). Dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu yang menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, logis, dan luas. Matematika adalah mata pelajaran wajib yang diajarkan dari sekolah dasar hingga universitas, dan merupakan keterampilan yang harus dikuasai oleh semua individu.

Sepanjang proses pembelajaran, sangat penting bagi guru untuk menginspirasi siswa dalam belajar dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Unsur penting keberhasilan dalam proses pembelajaran adalah penggunaan alat bantu pembelajaran. Untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika, guru dapat menggunakan alat bantu berupa bahan ajar untuk mendukung siswa selama pembelajaran berlangsung. Guru berperan sebagai pembimbing untuk siswa (Aminoto & Utama, 2023). Pembelajaran ini harus terhubung dengan konsep dan isi matematika yang relevan dengan kehidupan siswa, sehingga memungkinkan mereka untuk memanfaatkan pengetahuan yang diperoleh (Pangestu & Suryadi, 2021).

Setelah melakukan observasi dan diskusi dengan guru kelas IV di SDN 1 Mulyoagung, diketahui bahwa proses kegiatan pembelajaran belum sepenuhnya menerapkan pembelajaran aktif, yang memprioritaskan siswa sebagai fokus utama pembelajaran. Lingkungan belajar cenderung berpusat pada guru, sehingga siswa menjadi lebih pasif. Hal ini terlihat ketika siswa diberi pertanyaan oleh guru, tetapi sebagian besar tetap enggan untuk terlibat, seringkali tampak takut atau tidak terbiasa bertanya. Situasi dalam proses pembelajaran ini meunjukkan adanya masalah yang perlu ditangani. Salah satu strategi untuk meningkatkan keterlibatan siswa adalah dengan menerapkan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD). Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berfungsi sebagai alat untuk meningkatkan keterampilan kognitif serta semua aspek proses pembelajaran, termasuk kegiatan praktis dan demokratis. Pemanfaatan LKPD dapat membantu siswa lebih terlibat dan meningkatkan prestasi akademik mereka. Hal ini juga mencakup manajemen waktu yang efektif dalam belajar, yang mengarah pada pembelajaran yang lebih terfokus dan tepat waktu (Wiranata dan Sujana, 2021).

Di kelas IV SDN 1 Mulyoagung, siswa saat ini menggunakan LKPD, tetapi LKPD ini tidak memprioritaskan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini terlihat dari kurangnya antusias siswa selama diskusi dan kolaborasi mereka yang terbatas ketika membahas masalah yang diberikan oleh guru. Jelas bahwa diskusi di kelas tidak dipandu secara efektif. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan guru untuk mengatasi masalah ini adalah dengan memilih model pembelajaran yang mendorong pembelajaran aktif dan kooperatif diantara siswa.

Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) adalah bahan ajar cetak yang digunakan untuk memfasilitasi keterlibatan siswa dengan materi yang disajikan (Pahrudin, A., & Sumarna, 2023). LKPD terdiri dari lembar kegiatan yang wajib diisi oleh siswa, yang dirancang khusus berisikan tugas-tugas yang perlu diselesaikan oleh mereka (Dewi, R., Sitorus, R., & Hartono, R, 2022). Pada dasarnya, LKPD dapat digambarkan sebagai bahan ajar cetak dalam bentuk lembaran kertas yang berisikan konten, ringkasan, dan panduan untuk melaksanakan tugas pembelajaran yang diharapkan diselesaikan oleh siswa sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP).

LKPD umumnya hanya mencantumkan informasi penting sehingga tidak terlalu tebal. Biasanya, LKPD disusun sesuai dengan kebutuhan siswa. Salah satu tujuan dari pembuatan LKPD adalah untuk membantu siswa dalam memahami materi. Di SDN 1 Mulyoagung khususnya di kelas IV-B, belum ada LKPD yang dapat digunakan sebagai bahan ajar pendukung buku paket dalam pembelajaran bilangan cacah, sehingga siswa masih bergantung pada guru sebagai sumber utama dalam proses belajar. Ketergantungan pada guru sebagai satu-satunya sumber pembelajaran tentunya tidak sejalan dengan tujuan kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka berupaya menciptakan metode pembelajaran yang berfokus pada siswa, dimana siswa diharapkan untuk aktif selama proses belajar. Salah satu tujuan dari kurikulum merdeka adalah untuk menghasilkan siswa yang mampu berpikir kritis, sehingga mereka dapat menyelesaikan masalah-masalah yang muncul dalam kehidupan sehari-hari (Lestari, A. D., & Purwanti, D. 2022). Kemampuan berpikir kritis

siswa dapat dilatih dengan membiasakan mereka untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Penyelesaian masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis. Dalam proses menyelesaikan masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, siswa juga dapat terlatih untuk memiliki keterampilan berpikir kritis yang mandiri. Dengan itu, model pembelajaran yang tepat untuk penyelesaian masalah yaitu *Problem Based Learning* atau model pembelajaran yang berbasis masalah. Model pembelajaran dapat dipahami sebagai tolak ukur atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan mengenai terjadinya suatu proses yang bersifat umum, dimana hal itu bisa memuat, menginspirasi, memperkuat, dan menerapkan metode pembelajaran dengan ruang lingkup teoritis (Nurlaila, R., & Handayani, M. 2023). *Problem Based Learning* (PBL) merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah nyata sebagai acuan pembelajaran, dimana siswa menyelesaikan masalah-masalah tersebut dengan menggunakan langkah-langkah metode ilmiah untuk membangun pengetahuan mereka sendiri, mengasah keterampilan berfikir tingkat tinggi, meningkatkan kemandirian, dan menumbuhkan kepercayaan diri (Fitriani, Y., Rosdiana, L., & Rosalia, D. E. 2021).

Model pembelajaran berfokus pada masalah yaitu pendekatan yang menempatkan siswa pada situasi nyata, sehingga mereka dapat membangun pengetahuan mereka secara mandiri, mengembangkan keterampilan yang lebih tinggi dan kemampuan inquiry, serta meningkatkan kemandirian dan kepercayaan diri mereka (Saputra, H. 2021). Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran yang menggunakan pendekatan berbasis masalah dimulai dengan penyampaian suatu isu yang relevan dengan kehidupan nyata. Siswa secara aktif dalam kelompok melakukan identifikasi dan merumuskan masalah, serta mencari penyelesaian secara mandiri. LKPD yang berbasis PBL merupakan lembaran yang dapat membantu siswa dalam menemukan konsep pembelajaran berisi permasalahan yang berhubungan dengan dunia nyata. Perancangan LKPD berbasis PBL, dapat membantu siswa secara aktif dalam

berkelompok untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah, serta mempelajari dan mencari informasi tambahan yang berkaitan dengan masalah tersebut secara mandiri.

Hal ini diperkuat oleh temuan dari penelitian yang dilakukan oleh Basri dkk, yang menyatakan bahwa LKPD dikategorikan praktis dengan rata-rata untuk keseluruhan aspek pengamatan pelaksanaan LKPD mencapai 0,98 yang termasuk dalam kategori terlaksana sebagian. Rata rata persentase angket yang diisi oleh siswa dan guru masing-masing adalah 83,06% dan 75,83% dengan kategori respon yang positif. Berdasarkan analisis data mengenai validitas, kepraktisan, dan efektivitas, dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis masalah (PBL) mampu meningkatkan pemahaman siswa selama proses pembelajaran.

Berdasarkan analisis data mengenai validitas, kepraktisan, dan efektivitas, dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis masalah (PBL) mampu meningkatkan pemahaman siswa selama proses pembelajaran. Melihat kondisi riil di SDN 1 Mulyoagung yang masih didominasi pola pembelajaran pasif menciptakan sebuah urgensi untuk segera mengintegrasikan inovasi bahan ajar. Hal ini penting guna mencegah ketertinggalan kemampuan berpikir kritis siswa dan memastikan implementasi kurikulum merdeka berjalan sesuai hakikatnya.

Merujuk pada ulasan di atas, peneliti merancang LKPD berbasis *Problem Based Learning* pada topik bilangan cacah. Oleh karena itu, peneliti memilih judul “**Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi Bilangan Cacah Siswa Kelas IV**”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan yang telah disampaikan, rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi Bilangan Cacah Siswa Kelas IV”.

### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang disebutkan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan dari Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi Bilangan Cacah Kelas IV.

### D. Spesifik Produk yang Diharapkan

Produk yang dirancang tentu memiliki karakteristik yang berbeda dengan produk lain. Karakteristik Produk yang dirancang dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. LKPD yang dikembangkan berbasis *Problem Based Learning* (PBL)
2. Materi dalam LKPD yang dikembangkan adalah materi bilangan cacah
3. LKPD yang dibuat berbentuk media cetak (*printed*)
4. Kertas yang digunakan adalah ukuran A4
5. Produk yang diharapkan mencakup :
  - a. Capaian Pembelajaran (CP), Tujuan Pembelajaran (TP) dan Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran.
  - b. Menyediakan materi tentang bilangan cacah serta langkah-langkah kegiatan yang disajikan sesuai dengan model *Problem Based Learning* (PBL)
  - c. Bagian-bagian LKPD terdiri dari : Halaman Judul (*cover*), identitas LKPD, kata pengantar, daftar isi, peta konsep, alur tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan LKPD, deskripsi singkat tentang PBL & tahapan PBL, serta daftar pustaka.

### E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Pembelajaran dapat berlangsung dengan efektif jika perangkat pembelajaran sesuai dengan tujuan, salah satu perangkat tersebut adalah Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD). LKPD berfungsi sebagai salah satu sumber belajar yang mempermudah dan meningkatkan pemahaman terhadap materi pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran di sekolah khususnya matematika, bahan ajar berupa LKPD yang digunakan masih terbatas. Hal ini mengakibatkan siswa kesulitan dalam memahami materi saat menyelesaikan tugas atau soal yang diberikan oleh guru dan merasa jenuh dengan suasana pembelajaran di kelas.

Terbatasnya bahan ajar di kelas, menjadi salah satu alasan bahan ajar berupa LKPD berbasis PBL tercipta. LKPD ini digunakan pada materi Bilang Cacah. Dengan adanya LKPD berbasis PBL, dapat memudahkan siswa dalam memahami materi serta cara menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan proses pembelajaran akan lebih aktif dan menarik.

## **F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian & Pengembangan**

### **1. Asumsi Penelitian dan Pengembangan**

- a. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) secara teoritis relevan dan efektif untuk mengajarkan materi bilangan cacah, karena model ini berkaitan dengan pemecahan masalah yang dapat diterapkan pada materi tersebut.
- b. Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan dapat diimplementasikan di kelas IV dengan mempertimbangkan karakteristik perkembangan kognitif siswa pada usia tersebut.
- c. Lingkungan belajar (sekolah, kelas, dan guru) memiliki kondisi yang mendukung untuk penerapan model PBL, termasuk ketersediaan waktu dan fasilitas yang diperlukan.
- d. Para ahli (Validator) yang akan memberikan penilaian terhadap produk memiliki kompetensi dan pemahaman yang memadai mengenai model PBL dan materi bilangan cacah.

### **2. Asumsi Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan**

- a. Penelitian ini hanya terbatas pada tahapan pengembangan dan validasi produk. Pengujian efektivitas produk (misalnya, melalui perbandingan dengan metode konvensional) tidak termasuk dalam cakupan penelitian ini.

- b. Fokus penelitian ini hanya pada materi bilangan cacah. LKPD yang dihasilkan tidak dapat digunakan secara langsung untuk materi matematika lainnya.
- c. Pengujian produk hanya dilakukan pada siswa kelas IV-B di SDN 1 Mulyoagung.

## **G. Definisi Operasional/ Penjelasan Istilah**

Untuk menghindari kesalahan dalam penulisan, beberapa istilah kunci dalam pelaksanaan pengembangan akan dijelaskan sebagai berikut :

### **1. Pengembangan**

Pengembangan merupakan sebuah metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk baru yang efektif dan valid untuk tujuan pembelajaran. Dalam penelitian ini, proses pengembangan meliputi analisis kebutuhan, perancangan produk (LKPD), validasi oleh ahli, dan revisi berdasarkan masukan dan saran.

### **2. Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)**

Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) adalah alat pembelajaran yang bisa berupa cetakan atau digital yang memuat ringkasan materi, petunjuk, dan latihan soal yang dirancang untuk memfasilitasi kegiatan belajar siswa. Dalam penelitian ini, LKPD dikembangkan sebagai produk utama yang bertujuan membantu siswa dalam proses belajar baik secara mandiri maupun dalam kelompok.

### **3. *Problem Based Learning* (PBL)**

*Problem Based Learning* (PBL) adalah suatu model pembelajaran yang menempatkan masalah nyata sebagai latar bagi siswa untuk belajar mengenai pemikiran kritis dan keterampilan pemecahan masalah. Dalam konteks penelitian ini, PBL digunakan sebagai landasan konseptual untuk menyusun urutan kegiatan dan materi dalam LKPD.

#### 4. Bilangan cacah

Bilangan cacah merupakan materi matematika yang mencakup himpunan bilangan bulat non-negatif, diawali dari 0, 1, 2, 3, 4, dan seterusnya. Dalam penelitian ini konten utama yang diintegrasikan ke dalam LKPD berbasis PBL. Uji coba produk hanya dilakukan pada siswa kelas IV-B di SDN 1 Mulyoagung.

