

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pembelajaran abad 21 mengalami perubahan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang mengakibatkan perubahan pembelajaran yang ditandai dengan perubahan kurikulum, media, dan teknologi. Karena pada dasarnya pembelajaran abad 21 adalah implikasi dari perkembangan masyarakat dari masa ke masa (Rahayu et al., 2022).

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik (Djamaluddin & Wardana, 2019).

Guru memiliki peranan yang sangat penting dalam pembelajaran, guru memiliki peran untuk membuat ilmu-ilmu yang diajarkan dapat diterima oleh peserta didik. Tidak hanya berperan untuk mengajarkan ilmu-ilmu saja, banyak sekali peran guru dalam proses pembelajaran. Guru merupakan pendidik, tokoh, panutan bagi peserta didiknya serta lingkungannya. Oleh sebab itu, tentunya menjadi seorang guru harus memiliki standar serta kualitas tertentu yang harus dipenuhi. Sebagai seorang guru, wajib untuk memiliki rasa tanggung jawab, mandiri, wibawa, serta kedisiplinan yang dapat dijadikan contoh bagi peserta didik. (Yestiani & Zahwa, 2020).

Guru juga memiliki peran sangat penting dalam proses menciptakan generasi penerus yang berkualitas, baik secara intelektual maupun akhlakunya sehingga dapat berhasil meneruskan estafet kepemimpinan

bangsa. Tugas dan tanggungjawab guru sangatlah besar. Guru tidak hanya bertugas menyampaikan materi pelajaran kepada anak didiknya. Namun, guru juga harus memberikan bimbingan dan latihan bagi peserta didiknya. Guru sebagai pembimbing memberikan bantuan kepada siswa dalam pemecahan masalah yang dihadapinya yang berkaitan dengan pengetahuan melalui pembelajaran yang berkualitas (Sasmita, 2022).

Terkadang Guru lebih fokus pada pengajaran materi daripada memahami kebutuhan belajar individu siswa. Guru adalah pemandu dalam proses pembelajaran. Guru seharusnya tidak hanya memberikan pengetahuan, tetapi juga membantu siswa mengembangkan keterampilan dan pemahaman mereka. Namun, dalam kenyataanya, guru masih kurang terlibat dalam proses ini. Guru sering kali hanya memberikan materi dan tugas, tanpa memberikan bimbingan yang cukup atau menjelaskan konsep dengan cara yang mudah dimengerti oleh siswa. Selain itu, kurangnya penggunaan metode pengajaran, model pembelajaran dan Teknik pembelajaran, oleh guru juga bisa menjadi faktor kurangnya peran guru dalam proses pembelajaran.

Proses pembelajaran kerap kali guru tidak menggunakan model pembelajaran dengan alasan karena belum memahami bahkan belum mengetahui berbagi model pembelajaran yang bisa diterapkan pada pembelajaran di sekolah. Khususnya dalam muatan matematika penggunaan model pembelajaran sangatlah dirasa penting karena dengan penggunaan model pembelajaran yang tepat dan menyenangkan peserta didik akan lebih mudah memahami materi yang sedang dipelajari. Matematika merupakan pelajaran yang harus ada dan diajarkan mulai dari Sekolah Dasar. Namun pada kenyataan dilapangan menunjukkan bahwa kurangnya penggunaan model pembelajaran, materi yang diajarkan oleh guru hanya dapat diterima oleh beberapa peserta didik yang pandai dalam muatan matematika saja, bagi peserta didik yang lainnya hanya dapat menerima pembelajaran tetapi tidak memahami materi yang diajarkan, peserta didik juga masih mengalami kesulitan belajar, karena masih terdapat

peserta didik yang beranggapan bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang paling sulit dan menakutkan.

Sesuai dengan tuntutan masa depan dimana peserta didik harus memiliki kecakapan berpikir dan belajar. Mulai dari jenjang Sekolah Dasar hingga perguruan tinggi harus memiliki kecakapan-kecakapan antara lain memecahkan masalah, berpikir kritis, kolaborasi, dan kecakapan berkomunikasi.

Meningkatkan kecakapan-kecakapan tersebut khususnya dalam muatan matematika diperlukan suatu model pembelajaran yang tepat untuk dapat meningkatkan kecakapan dari peserta didik, khususnya pada jenjang Sekolah Dasar. Model pembelajaran berbasis masalah atau Problem Based Learning merupakan salah satu model pembelajaran yang tepat.

Pembelajaran berbasis masalah atau sering dikenal sebagai model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) merupakan pembelajaran yang dipusatkan pada siswa melalui pemberian masalah dari dunia nyata diawal pembelajaran (Rahmadani, 2019). Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) adalahh proses pembelajaran yang memiliki ciri-ciri pembelajaran di mulai dengan pemberian masalah yang memiliki konteks dengan dunia nyata, pembelajaran berkelompok aktif, merumuskan masalah dan mengidentifikasi kesenjangan pengetahuan mereka, mempelajari dan mencari sendiri materi yang terkait dengan masalah dan solusi dari masalah tersebut. Menurut M Taufik, Amir, 2015 dalam (Yulianti & Gunawan, 2019).

Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) ini muncul konsep bahwa siswa akan lebih mampu menggali kemampuan berpikir kritisnya apabila dilibatkan secara aktif untuk memecahkan suatu permasalahan yang kaitannya dengan pembelajaran. Terutama dalam pembelajaran matematika.

Konteks matematika ini memiliki peran yang sangat penting dalam Pendidikan di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Matematika tidak hanya membantu siswa memahami konsep angka dan rumus, tetapi juga mengembangkan berpikir logis dan analitis. Dalam proses pembelajaran,

guru berperan penting dalam membantu siswa memahami dan menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Dengan model pembelajaran yang tepat, matematika bisa menjadi mata Pelajaran yang menarik dan menyenangkan.

Pengukuran merupakan salah satu materi yang diajarkan pada siswa khususnya di Fase B. Dalam kurikulum Merdeka terbagi menjadi beberapa fase dalam setiap tingkatan sekolah, di Sekolah Dasar khususnya terbagi menjadi 3 fase yaitu Fase A (kelas 1 dan 2), Fase B (Kelas 3 dan 4) dan Fase C (Kelas 5 dan 6).

Pengukuran adalah konsep dasar yang digunakan dalam banyak bidang, pengukuran dapat membantu dalam pemecahan masalah dan pengambilan keputusan dalam kehidupan sehari-hari. Jadi matematika terutama materi pengukuran sangat penting untuk dipelajari.

Model pembelajaran tertuang dalam modul ajar yang digunakan untuk pembelajaran di kelas modul ajar merupakan perangkat pembelajaran yang diterapkan dalam kurikulum merdeka. Modul ajar kerap menjadi bahan perbincangan guru di sekolah seluruh jenjang, baik Tingkat dasar, menengah dan atas. Pada dasarnya modul ajar merupakan materi pembelajaran yang disusun secara sistematis dengan acuan prinsip pembelajaran yang diterapkan guru kepada peserta didik. Sistematis dapat diartikan secara urut memudahkan guru dalam proses berlangsungnya pembelajaran (Maulida, 2022).

Modul ajar bersifat unik dan spesifik, yang berarti tujuan untuk sasaran tertentu dalam proses pembelajaran yang sesuai dengan sarasanya. Spesifik disini dapat diartikan bahwa modul ajar didesain secara maksimal untuk mencapai indikator keberhasilan dari tujuan pembelajaran.

Modul pembelajaran sangat penting dalam proses pembelajaran bagi guru dan siswa, guru akan mengalami kesulitan untuk mengetahui keefektifan pembelajaran jika tidak disandingkan dengan modul ajar. Penyampaian materi jika menggunakan modul pembelajaran akan sistematis. Oleh karena itu modul ajar digunakan untuk meningkatkan

kualitas pembelajaran di mana modul ajar memiliki peran baik bagi guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

Dalam dunia pendidikan, penggunaan modul ajar sebenarnya cukup umum dan bermanfaat. Meskipun terdapat kesulitan dalam pemahaman dan pembuatan modul ajar oleh sebagian guru, hal ini tidak berarti bahwa modul ajar tidak digunakan. Modul ajar memiliki peranan penting dalam mendukung proses pembelajaran yang terstruktur dan sistematis. Salah satu kunci untuk meningkatkan pemahaman dan pemanfaatan modul ajar adalah melalui pelatihan dan pendampingan bagi para guru. Dengan adanya bimbingan yang memadai, diharapkan guru akan lebih mampu mengembangkan modul ajar yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Sementara kurangnya modul ajar bisa menjadi masalah, langkah-langkah untuk meningkatkan pemahaman guru terhadap pembuatan modul ajar (Maulida, 2022).

Dari berbagai permasalahan yang sudah dipaparkan diatas peneliti ingin membuat modul pembelajaran matematika tentang materi pengukuran yang didalamnya menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Tujuan dengan dikembangkannya modul ajar berbasis *Problem Based Learning* matematika guru dapat melakukan pembelajaran secara sistematis, membantu meningkatkan kualitas pembelajaran yang efektif. Modul ajar ini bisa disesuaikan dengan tingkat kesulitan dan gaya belajar yang bervariasi. Mengajak siswa berpikir kritis, menerapkan konsep matematika dalam kehidupan nyata, dan mengembangkan keterampilan pemecahan masalah.

Dari latar belakang tersebut, dapat disimpulkan bahwa peran guru, penerapan model pembelajaran yang tepat, dan penggunaan modul ajar yang efektif sangat penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, terutama dalam konteks pembelajaran matematika. Berdasarkan berbagai masalah yang dijabarkan sebelumnya, maka peneliti hendak melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Modul Ajar Fase B Berbasis**

***Problem Based Learning (Studi Pengembangan Muatan Matematika Materi Pengukuran)***

**B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang berkembang, di definisikan beberapa masalah:

1. Tuntutan masa depan peserta didik harus memiliki kecakapan berpikir dan belajar.
2. Proses pembelajaran yang menuntut siswa untuk berperan aktif.

**C. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengembangan modul ajar fase b berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada muatan matematika materi pengukuran?
2. Bagaimana kelayakan pengembangan modul ajar fase berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada muatan matematika materi pengukuran?

**D. Batasan Masalah**

Pembatasan Masalah Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan diperlukan pembatasan masalah agar peneliti lebih fokus, penelitian pengembangan ini berfokus pada: Ruang lingkup di fase B yaitu di kelas III dan IV dan tidak berlaku di ruang lingkup fase lainnya.

**E. Tujuan Pengembangan**

Tujuan penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan proses pengembangan modul ajar fase b berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada muatan matematika materi pengukuran.
2. Untuk mendeskripsikan kelayakan modul ajar fase b berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada muatan matematika materi pengukuran.

## **F. Manfaat Pengembangan**

Penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat berupa kontribusi baik secara teoretis maupun praktis.

### **1. Manfaat Teoretis**

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan masukan dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya yang berkaitan langsung dengan pengembangan model pembelajaran PBL

### **2. Manfaat Praktis**

#### **1) Bagi Guru**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan meningkatkan wawasan guru dalam melakukan pengembangan model pembelajaran

#### **2) Bagi Peserta Didik**

Hasil penelitian ini dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna melalui penggunaan model pembelajaran PBL

#### **3) Bagi Sekolah**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai gambaran dalam pengembangan model pembelajaran PBL. Sekaligus bahan evaluasi dan umpan balik bagi sekolah untuk meningkatkan proses pembelajaran selanjutnya, serta menjadi sumbangan pemikiran bagi peningkatan kualitas pendidikan

### **3. Bagi Peneliti**

Hasil penelitian pengembangan model pembelajaran PBL kurikulum Merdeka ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan peneliti sebagai calon pendidik.