### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Kualitas sumber daya manusia menjadi penentu utama kesuksesan sebuah bangsa. Pendidikan berperan penting untuk membentuk kemajuan suatu negara melalui pengembangan kompetensi masyarakatnya. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, menjelaskan bahwa tujuan Pendidikan adalah mengembangkan potensi peserta didik agar dapat menjadi warga negara yang jujur dan taat kepada Tuhan Yang Maha Esa, mulia, sehat, cerdas, cakap, kreatif, mandiri, dan demokratis. Seperti yang dikemukakan oleh Suparman (2023:302), tujuan pendidikan tidak sebatas menghasilkan manusia yang unggul, namun juga menciptakan perubahan yang baik dalam kehidupan. Nurfatimah dkk (2022:6147) juga menekankan pentingnya pendidikan sebagai kebutuhan fundamental bagi setiap negara dalam upaya untuk memajukan negara, mengembangkan diri dan meningkatkan daya saing global. Untuk mewujudkan tujuan nasional, peningkatan mutu pendidikan perlu menjadi komitmen seluruh elemen masyarakat.

Upaya meningkatkan mutu pendidikan mendorong perlunya adaptasi kurikulum yang berkesinambungan. Dalam rangka meningkatkan sistem pendidikan nasional, pemerintah melakukan pembaruan kurikulum secara periodik. Seperti yang diungkapkan Angga dalam Hadiawati dkk (2024:2), Kurikulum Merdeka mulai diterapkan pada periode akademik 2022/2023 untuk mengembangkan dan memperbaiki kurikulum yang ada sebelumnya. Dalam masa peralihan ini, kurikulum tersebut dirancang sebagai opsi yang memberikan

keleluasaan kepada institusi pendidikan untuk menyesuaikan proses pembelajaran dengan kapasitas dan kebutuhan para peserta didik.

Kurikulum Merdeka memberikan ruang gerak yang lebih luas, mengharuskan guru untuk mengembangkan kreativitas dan inovasi dalam menyusun strategi pembelajaran. Seperti yang dikemukakan oleh Ii & Mandasari (2024:14), Kurikulum Merdeka adalah inovasi terbaru di lembaga pendidikan di Indonesia, yang memberikan kebebasan kepada guru dalam merancang proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Anggraena dkk (2022:24) menekankan desain modul ajar Kurikulum Merdeka memiliki karakteristik fleksibel dan kontekstual. Pengajar dapat mengoptimalkan proses pembelajaran tanpa ketergantungan pada buku teks. Guru diberikan keleluasaan untuk merancang konten dan metode pembelajaran dengan menggunakan modul yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik.

Modul ajar adalah panduan utama bagi pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran. Modul ajar berperan sebagai instrumen pembelajaran yang dirancang untuk membantu proses belajar mengajar (Maryono dkk, 2023:140). Implementasi modul ajar dilengkapi rencana pembelajaran terstruktur sesuai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Modul ajar menjadi elemen krusial untuk memastikan keberhasilan pembelajaran di sekolah. Pembelajaran harus diselaraskan dengan kemampuan peserta didik serta disesuaikan dengan target dan hasil pembelajaran yang ingin dicapai agar efektif. Penyesuaian ini penting untuk membantu para pengajar menerapkan Kurikulum Merdeka dengan baik, sekaligus memastikan peserta didik dapat memahami pelajaran matematika secara maksimal.

Selaras dengan hal tersebut, dalam Permendikbudristek No.7 tahun 2022 tentang standar isi Matematika adalah mata pelajaran wajib. Matematika tidak hanya membahas angka, pola, dan bentuk, tetapi juga operasi perhitungan, pengukuran, dan analisis logis. Untuk memahami konsep abstrak, pembelajaran matematika memerlukan interaksi antara guru dan peserta didik. Banyak peserta didik menganggap matematika sulit (Oktavia & Qudsiyah, 2023:17). Hal ini menuntut adanya inovasi dalam pembelajaran melalui penggunaan metode pengajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Menurut Permendikbud No. 16 tahun 2022 pasal 9 tentang standar proses pendidikan, pelaksanaan pembelajaran harus berlangsung dalam suasana yang interaktif, menyenangkan, menginspirasi, dan menantang, memotivasi peserta didik agar aktif berpartisipasi dalam proses belajar, sekaligus memberikan ruang bagi kreativitas dan kemandirian yang sesuai dengan bakat, minat, serta perkembangan fisik dan psikologis mereka. Oleh karena itu, guru diharapkan untuk terus berinovasi dalam setiap kegiatan pembelajaran.

Pada Kurikulum Merdeka, peserta didik memegang peran utama dalam proses pembelajaran (Aryanti dkk, 2023:1916). Pembelajaran menjadi lebih bermakna ketika peserta didik terlibat aktif, sementara guru bertindak sebagai pembimbing dalam mengatasi persoalan. Model PBL sangat selaras dengan konsep pembelajaran ini. Model PBL meningkatkan keaktifan peserta didik dalam belajar melalui keterlibatan langsung mencari solusi dan menyelesaikan masalah (Syamsuddin dan Sedana, 2024:378). Pembelajaran berlandaskan masalah kehidupan nyata meningkatkan ketertarikan peserta didik sekaligus menumbuhkan rasa tanggung jawab terhadap proses belajar.

Permendikbud Nomor 12 Tahun 2024 tentang kurikulum untuk Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah, menggunakan pendekatan yang lebih praktis dalam pengembangan Kurikulum Merdeka. Pendekatan ini mengacu pada filosofi pendidikan, yang terutama menekankan pemikiran Ki Hajar Dewantara mengenai pembentukan manusia merdeka, yaitu individu yang mandiri dan tidak bergantung pada orang lain. Kuryani dan Lestari (2023:25) mengemukakan pendekatan TaRL mengimplementasikan pembelajaran sesuai kemampuan peserta didik selaras dengan filosofi Ki Hadjar Dewantara.

Pendekatan TaRL menyesuaikan proses pembelajaran dengan tingkat kemampuan kognitif peserta didik (Ahyar dalam Istiqomah, 2024:1064). Dalam pendekatan ini, peserta didik dikelompokkan berdasarkan kemampuan mereka, bukan berdasarkan usia atau kelas. Tujuan utama dari pendekatan TaRL adalah agar pembelajaran sesuai dengan tingkat kemampuan masing-masing peserta didik, sehingga mereka dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih relevan. Dengan pendekatan ini, guru dapat mengenali perbedaan kemampuan peserta didik dan menyesuaikan materi yang diajarkan. Hal ini menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan mendorong peserta didik untuk terus berkembang.

SD Negeri 34/I Teratai mengimplementasikan Kurikulum Merdeka. Berdasarkan wawancara dengan Ibu R, kepala sekolah, yang dilakukan pada 11 September 2024, sekolah telah menjalankan Kurikulum Merdeka mulai tahun 2022. Para pengajar menerapkan modul ajar untuk seluruh tingkatan kelas I sampai VI. Berdasarkan wawancara dengan Ibu S, guru kelas IVB, pada 12 September 2024, modul ajar yang diterapkan masih menggunakan modul ajar yang dikeluarkan oleh pemerintah, meskipun terkadang disesuaikan dengan buku ajar tertentu. Ibu S telah

mengimplementasikan model PBL yang diselaraskan dengan konten pembelajaran. Meskipun Ibu S belum mengenal baik konsep TaRL, kegiatan asesmen diagnostik telah dilakukan di awal pembelajaran untuk memahami apa yang dibutuhkan peserta didik dalam belajar. Penerapan TaRL memang belum bisa dilaksanakan karena keterbatasan pemahaman guru tentang pendekatan tersebut.

Hasil pengamatan tanggal 12 September 2024 memperlihatkan kesulitan belajar peserta didik memahami konsep matematika dasar, menunjukkan bahwa ada perbedaan pemahaman di antara mereka. Pada 13 September 2024 wawancara dengan peserta didik I & M mengungkapkan bahwa memahami materi yang disesuaikan dengan kemampuan masing-masing lebih mudah. Penelitian membuktikan pembelajaran perlu dikembangkan dengan model yang adaptif sesuai kebutuhan peserta didik.

Pada tahap pertama, hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh ketidaksesuaian tugas yang diberikan dengan tingkat pemahaman mereka. Modul ajar yang ada belum maksimal dalam mengimplementasikan model pembelajaran PBL, sementara pendekatan TaRL juga belum diterapkan oleh guru-guru. Setiap peserta didik memiliki tingkat kemampuan yang beragam, maka pembelajaran harus disesuaikan dengan kapasitas mereka. Untuk itu, penting sekali mengembangkan modul ajar yang menggunakan pendekatan TaRL dan model PBL.

Peneliti akan membuat modul ajar yang menggabungkan PBL dan TaRL. Pengembangan ini bertujuan membantu peserta didik lebih terampil menyelesaikan masalah dalam belajar. PBL berperan krusial dalam pembelajaran, TaRL memberikan kesempatan kepada guru untuk mengatur tugas berdasarkan kemampuan masing-masing peserta didik. Ketika hal ini digabungkan, diharapkan

dapat menghasilkan proses belajar matematika yang lebih berdaya guna, melibatkan interaksi aktif, serta berpeluang mendorong peningkatan hasil pembelajaran peserta didik.

Modul ajar ini dirancang mengikuti lima tahap dalam model ADDIE: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Modul ini mengintegrasikan model PBL dan pendekatan TaRL. Pengembangan modul TaRL di tingkat SD masih cukup terbatas, sehingga diharapkan dapat membantu meningkatkan pemahaman matematika peserta didik dan menyelaraskan pembelajaran dengan kebutuhan mereka. Penelitian ini berjudul "Pengembangan Modul Ajar Pada Menentukan Materi Nilai Tempat Bilangan Cacah berbasis Pendekatan TaRL untuk Peserta Didik Sekolah Dasar".

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, topik yang dibahas dan menjadi fokus penelitian ini adalah:

- 1. Bagaimana proses pengembangan modul ajar pada materi menentukan nilai tempat bilangan cacah menggunakan model PBL dan pendekatan TaRL di kelas IV Sekolah Dasar?
- 2. Bagaimana tingkat validitas desain pada pengembangan modul ajar pada materi menentukan nilai tempat bilangan cacah menggunakan model PBL dan pendekatan TaRL di kelas IV Sekolah Dasar?
- 3. Bagaimana tingkat validitas produk modul ajar pada materi menentukan nilai tempat bilangan cacah menggunakan model PBL dan pendekatan TaRL di kelas IV Sekolah Dasar?

4. Bagaimana tingkat kepraktisan modul ajar pada materi menentukan nilai tempat bilangan cacah menggunakan model PBL dan pendekatan TaRL di kelas IV Sekolah Dasar?

# 1.3 Tujuan Pengembangan

Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan yang telah diidentifikasi, yaitu:

- Untuk mendeskripsikan proses pengembangan modul ajar pada materi menentukan nilai tempat bilangan cacah menggunakan model PBL dan pendekatan TaRL di kelas IV Sekolah Dasar.
- Untuk mendeskripsikan tingkat validitas desain pada pengembangan modul ajar pada materi menentukan nilai tempat bilangan cacah menggunakan model PBL dan pendekatan TaRL di kelas IV Sekolah Dasar.
- Untuk mendeskripsikan tingkat validitas produk modul ajar pada materi menentukan nilai tempat bilangan cacah menggunakan model PBL dan pendekatan TaRL di kelas IV Sekolah Dasar.
- Untuk mendeskripsikan tingkat kepraktisan modul ajar pada materi menentukan nilai tempat bilangan cacah menggunakan model PBL dan pendekatan TaRL di kelas IV Sekolah Dasar.

## 1.4 Spesifikasi Pengembangan

Peneliti akan mengembangkan produk pembelajaran berupa:

 Modul ajar tercetak berbasis model PBL yang dipadukan dengan pendekatan TaRL. Modul ini dirancang agar peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan konkret sambil menyesuaikan tingkat kesulitan materi dengan kemampuan mereka.

- 2. Pengembangan modul ajar difokuskan untuk materi matematika kelas IV bab 1 bagian b yang membahas konsep nilai tempat pada bilangan cacah.
- Modul ajar disusun dengan mencakup seluruh komponen yang diperlukan, menggunakan model PBL dan pendekatan TaRL, serta dilengkapi dengan hasil asesmen diagnostik.

### 1.5 Manfaat Pengembangan

Berikut manfaat yang diharapkan dari hasil pengembangan modul ajar menggunakan model PBL berbasis pendekatan TaRL, antara lain:

#### 1.5.1 Manfaat Teoritis

Pengembangan ini menekankan pentingnya mengimplementasikan modul ajar matematika kelas IV SD yang mengkombinasikan PBL dan TaRL. Pengembangan ini juga bertujuan menyumbangkan pemikiran baru dalam menciptakan modul ajar yang mengintegrasikan PBL dan TaRL.

#### 1.5.2 Manfaat Praktis

- 1. Manfaat untuk peserta didik
- a. Modul ajar dirancang menyesuaikan kapasitas individual peserta didik untuk mencapai target belajar.
- b. Penyajian tugas diselaraskan dengan tingkat pemahaman, memudahkan peserta didik menguasai pembelajaran.
- 2. Manfaat untuk guru
- a. Modul ajar ini memfasilitasi guru menyelenggarakan pembelajaran sesuai kemampuan peserta didik.
- b. Pembelajaran matematika kelas IV SD dapat dioptimalkan melalui pemberian tugas yang selaras dengan pemahaman peserta didik.

c. Guru diharapkan lebih mudah merancang aktivitas pembelajaran menggunakan modul ajar yang mengintegrasikan PBL dan TaRL.

# 1.6 Pentingnya Pengembangan

Modul ajar perlu dikembangkan untuk memberikan perencanaan pembelajaran yang tepat bagi guru melalui model PBL yang berbasis pada pendekatan TaRL. Penggunaan model dan pendekatan ini diharapkan dapat memudahkan guru dalam merancang modul ajar yang menyesuaikan kemampuan masing-masing peserta didik, sehingga pelaksanaan pembelajaran dapat maksimal dan tercapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

## 1.7 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

## 1.7.1 Asumsi Pengembangan

Berikut pemahaman penting menjadi landasan untuk pengembangan modul ajar menggunakan model PBL dengan pendekatan TaRL, yaitu:

- Setiap peserta didik memiliki kecepatan dan kemampuan dalam menguasai materi yang berbeda-beda, hal ini pengajaran harus disesuaikan dengan tingkat kebutuhan individu masing-masing peserta didik.
- Penyajian tugas berdasarkan tingkatan kemampuan peserta didik diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran, sehingga dapat memudahkan peserta didik dalam melakukan penguasaan materi.
- 3. Pengembangan modul ajar ini diterapkan melalui model PBL dan pendekatan TaRL bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan semangat peserta didik untuk menuntut ilmu. Hal ini karena tugas yang disajikan disesuaikan dengan kemampuan setiap peserta didik, sehingga membuat proses pembelajaran lebih menarik dan penuh tantangan.

# 1.7.2 Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan modul ajar berbasis pada model PBL dengan pendekatan TaRL terdapat beberapa keterbatasan, antara lain sebagai berikut:

- Pengembangan dibatasi untuk peserta didik SD kelas 4 yang menerapkan model PBL dengan pendekatan TaRL.
- Materi terbatas pada pembelajaran matematika, khususnya topik Nilai Tempat Bilangan Cacah sampai 10.000.

### 1.8 Definisi Istilah

Penjelasan berikut disampaikan untuk menghindari kesalahpahaman terkait pengertian istilah.

- 1. Modul ajar merupakan seperangkat alat mengajar yang dirancang secara sistematis untuk mendukung kegiatan pendidikan. Perangkat ini meliputi beberapa elemen sebagai berikut: identitas modul, hasil pembelajaran yang diharapkan, tujuan pembelajaran, metode pengajaran, kegiatan pembelajaran, materi ajar, lembar kerja peserta didik, serta evaluasi dan tindak lanjut untuk menilai tercapainya tujuan pembelajaran.
- Problem Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran dengan mengutamakan strategi penyelesaian masalah.
- 3. Teaching at the Right Level (TaRL) adalah pendekatan yang menyesuaikan pengajaran dengan kemampuan individu peserta didik. Pendekatan ini mengutamakan penguasaan dasar sebelum materi kompleks, menggunakan penilaian berkala untuk memantau kemajuan, dan bertujuan mengoptimalkan pembelajaran peserta didik.

4. Pembelajaran Matematika adalah kegiatan memahami dan menerapkan konsep matematika melalui pengembangan kemampuan logika dan pemecahan masalah. Proses ini membutuhkan metode yang tepat agar peserta didik dapat menguasai materi secara bertahap, dari dasar hingga lanjutan, sesuai tingkat kemampuan peserta didik.