



## Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Mata Pelajaran PPKn Kelas IV

Putri Akhiriyani Siregar<sup>1\*</sup>, Auffah Yumni<sup>2</sup>, Safran<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia

Alamat: Jl. William Iskandar Ps.V, Medan Estate, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20371

\*Korespondensi penulis: [putriakhiriyani25@uinsu.ac.id](mailto:putriakhiriyani25@uinsu.ac.id)

**Abstract.** *This research aims to develop problem-solving-based teaching materials to improve students' critical thinking skills in class IV PPKn subjects based on the fact that the use of teaching materials in each PPKn subject is rarely used because educators only rely on textbooks as a guide. And in improving students' critical thinking skills, teachers only use multiple choice tests in the textbook without asking students to create their own ideas from the knowledge they have obtained. This research uses the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) but the focus of this research is limited to this stage Development just. Data collection techniques used were interviews, observation, questionnaires and documentation. The results obtained after the teaching materials were validated by 3 validator experts, namely material experts, obtained an average score of 89.3% with the "Very Eligible" criteria. The results of the media expert validation assessment obtained an average score of 94.3% with the criteria "Very Eligible". And the results of the linguist validation assessment obtained an average score of 82% with the criteria "Very Eligible". Meanwhile, the results of the teacher's assessment of problem-solving based teaching materials obtained an average score of 94.6% with the criteria "Very Appropriate". This shows that problem-solving based teaching materials are very suitable for use in the learning process to improve students' critical thinking abilities.*

**Keywords:** *Teaching Materials, Problem Solving, Critical Thinking, PPKn.*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar berbasis pemecahan masalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran PPKn kelas IV yang dilatarbelakangi bahwa penggunaan bahan ajar pada mata pelajaran PPKn masing jarang digunakan karena pendidik hanya berpatokan kepada buku paket sebagai pegangan. Serta dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik guru hanya menggunakan tes pilihan berganda yang ada di buku paket tanpa meminta peserta didik membuat gagasan sendiri dari pengetahuan yang telah diperolehnya. Penelitian ini menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) tetapi fokus penelitian ini terbatas sampai tahap *Development* saja. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa wawancara, observasi, angket dan dokumentasi. Hasil yang diperoleh setelah bahan ajar divalidasi 3 ahli validator yakni ahli materi memperoleh rata-rata skor 89,3% dengan kriteria "Sangat Layak". Hasil penilaian validasi ahli media memperoleh rata-rata skor 94,3% dengan kriteria "Sangat Layak". Dan hasil penilaian validasi ahli bahasa memperoleh rata-rata skor 82% dengan kriteria "Sangat Layak". Sedangkan hasil penilaian guru terhadap bahan ajar berbasis pemecahan masalah memperoleh rata-rata skor 94,6% dengan kriteria "Sangat Layak". Hal ini menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis pemecahan masalah sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

**Kata kunci:** Bahan Ajar, Pemecahan Masalah, Berpikir Kritis, PPKn.

## **1. LATAR BELAKANG**

Proses pembelajaran melibatkan berbagai komponen, termasuk perangkat pembelajaran yang tersusun secara teratur seperti bahan ajar yang didalamnya memuat materi pembelajaran. Kemahiran dalam membuat dan memodifikasi bahan ajar merupakan komponen penting dari profesionalisme seorang guru (Hamdunah et al., 2020).

Bahan ajar memegang peran yang signifikan dalam melaksanakan pendidikan. Bahan ajar harus dirancang dan disusun berdasarkan prinsip-prinsip pendidikan agar dapat membantu serta memberikan dukungan dalam proses belajar mengajar. Bahan ajar juga harus disesuaikan dengan kemajuan zaman sehingga mencakup materi relevan pada rutinitas kehidupan sehingga memberikan keleluasaan pada peserta didik guna bereksperimen serta memahaminya lebih lanjut.

Pada mata pelajaran PPKn salah satu keterampilan yang penting bagi peserta didik adalah kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis membantu peserta didik meningkatkan keterampilan dalam menelaah informasi, membuat keputusan, serta memahami masalah dengan lebih mendalam. Hal ini memiliki signifikansi yang besar dalam membantu peserta didik mengambil keputusan yang bijaksana dan melaksanakan tanggung jawab sebagai warga negara (Suyanti, 2023).

Berdasarkan observasi yang dilakukan di MIN 4 Kota Medan terkait penggunaan bahan ajar pada mata pelajaran PPKn masing jarang dipakai karena pendidik hanya berpatokan kepada buku paket sebagai pegangan. Sistem belajar juga hanya menitikberatkan pada peran pendidik selaku pengendali kegiatan belajar mengajar, sehingga peserta didik hanya sekedar menerima informasi materi pembelajaran saja. Situasi ini menyebabkan ketidak antusiasan peserta didik saat mengikuti kegiatan pembelajaran PPKn di kelas. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan yang sesuai untuk memastikan peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya dalam pembelajaran PPKn.

Selain itu, dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik guru hanya menggunakan tes pilihan berganda yang terdapat pada buku paket tanpa meminta peserta didik membuat gagasan sendiri dari pengetahuan yang telah diperolehnya. Dengan demikian, solusi yang tepat untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran PPKn adalah dengan menggunakan bahan ajar yang berbasis pada pemecahan masalah. Sebab, bahan ajar berbasis pemecahan masalah menitikberatkan pada aktivitas berpikir secara kritis, melakukan komunikasi dan menemukan solusi.

Beberapa penelitian telah dilakukan terkait pengembangan bahan ajar berbasis pemecahan masalah yang dilakukan oleh N.K.I. Sapitri et al (2022) dengan judul

“Pengembangan LKPD Berbasis Pemecahan Masalah Dengan Pendekatan 4C untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”. Dalam penelitian ini disimpulkan bahwa pengembangan LKPD berbasis pemecahan masalah menghasilkan LKPD yang valid dan layak digunakan. Validitas kepraktisan dan ahli dalam pembelajaran LKPD berada pada kualifikasi sangat valid dengan hasil 0,9. Kelayakan LKPD memperoleh hasil 61,77% berada pada kualifikasi sangat layak. Dengan demikian pengembangan LKPD berbasis pemecahan masalah adalah valid dan layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan landasan permasalahan yang sudah dijelaskan, peneliti memiliki ketertarikan untuk melakukan penelitian berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Mata Pelajaran PPKn Kelas IV”.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

### **Bahan Ajar**

Bahan ajar merupakan rangkaian bahan pembelajaran yang dimanfaatkan pendidik untuk menyokong peningkatan penguasaan pengetahuan dan keterampilan. Bahan ajar bisa berbentuk buku bacaan, buku kerja (LKS), atau tayangan (Kosasih, 2021). Sedangkan menurut Sitohang et al (2022) bahan ajar yang ditata secara terstruktur yang menguraikan pendekatan pembelajaran yang harus diikuti, mendorong pembelajaran pada peserta didik, mengantisipasi kesulitan belajar melalui bimbingan, latihan, dan rangkuman.

Bahan ajar memudahkan guru menyampaikan pelajaran dengan lebih sistematis kepada peserta didik untuk meraih keterampilan yang sudah ditentukan (Hasibuan, 2022). Ketika bahan ajar diterapkan dalam kegiatan pembelajaran, guru perlu memperhatikan kebutuhan peserta didik, apakah sudah sesuai pada perkembangan serta karakteristiknya (Wandini et al., 2020). Dengan demikian bahan ajar dapat dikatakan sebagai alat untuk memfasilitasi kegiatan belajar mengajar yang berisikan tentang keterampilan, pengetahuan serta sikap yang dirancang guna mencapai sasaran yang terkait dengan kompetensi dasar peserta didik.

### **Pemecahan Masalah**

Dalam proses pendidikan, keterampilan peserta didik ditingkatkan melalui penyelesaian masalah, sehingga mereka dapat mengembangkan berbagai kemampuan yang dimiliki. Menurut Polya (1973) dalam Shodiqin et al (2020), bahwasanya pemecahan masalah merupakan upaya dalam menemukan solusi dari sebuah kesulitan yang dihadapi. Pemecahan

masalah melibatkan penggunaan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman sendiri ketika menyelesaikan sebuah permasalahan. Tujuannya agar peserta didik dapat mengembangkan pemikirannya seoptimal mungkin hingga mencapai pada titik maksimal dari daya tangkapnya (Anas & Simangunsong, 2017).

Pembelajaran berbasis masalah mengharuskan peserta didik memecahkan masalah menggunakan prinsip-prinsip ilmiah (Endayani, 2023). Hal ini memungkinkan peserta didik untuk belajar tentang pengetahuan yang terkait dengan masalah serta mengembangkan keterampilan dalam memecahkan sebuah masalah serta mendukung keterampilan dalam mengatur diri sendiri sebagai peserta didik yang mandiri (*self regulated*) (Haidir, 2021). Pembelajaran yang berbasis masalah digunakan untuk mendukung peserta didik dalam mendorong keterampilan berpikir kritis, kemampuan dalam menyelesaikan masalah, dan mendapatkan pemahaman serta inti dari materi pelajaran (Zunidar, 2019).

Pembelajaran berbasis masalah ini dirancang guna merangsang tingkat pemikiran tinggi peserta didik, bukan sekadar menyajikan informasi secara pasif, tetapi lebih menyokong membantu peserta didik untuk meningkatkan keterampilan intelektual, mendorong keterampilan berpikir, mandiri dalam memecahkan masalah. Dengan demikian, kegiatan belajar berbasis masalah memprioritaskan peserta didik sebagai subjek utama dari proses belajar-mengajar. Menurut Polya (1971) yang dikutip oleh (Astutiani et al., 2019), terdapat empat indikator dalam pemecahan masalah, yaitu:

- a. Identifikasi masalah (*understanding*)
- b. Menyusun strategi (*planning*)
- c. Melaksanakan rencana (*solving*)
- d. Pengecekan kembali terhadap rencana yang dibuat (*checking*)

### **Bahan Ajar Berbasis Pemecahan Masalah**

Bahan ajar berbasis pemecahan masalah adalah bahan ajar yang membantu peserta didik mencari solusi pada sebuah masalah yang nyata dan signifikan dengan mengikuti tahapan mengorganisasikan masalah, mendefinisikan masalah, melakukan eksperimen untuk memperoleh pemahaman, menyajikan hasil, dan kesimpulan (Elviolita Ahmadika et al 2022). Hal ini bertujuan adalah untuk memberikan peserta didik kemampuan yang diperlukan untuk menghadapi dan memecahkan masalah yang mungkin terjadi dalam aktivitas sehari-hari dengan menemukan solusi yang efektif dan kreatif terhadap permasalahan tersebut.

Bahan ajar berbasis pemecahan masalah menekankan pada pendekatan ilmiah dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi. Peserta didik tidak hanya membatasi diri pada

pencatatan dan hafalan materi, tetapi peserta didik juga didorong untuk berpartisipasi secara langsung dalam proses berpikir kritis yang pada akhirnya memungkinkan peserta didik untuk membuat kesimpulan berdasarkan pemahaman yang dikembangkannya (Hamdunah et al 2020).

Dengan demikian, bahan ajar berbasis pemecahan masalah merupakan bahan ajar yang dapat memfasilitasi dan meningkatkan pembelajaran yang mempermudah pendidik menyampaikan materi pelajaran. Dengan mengaplikasikan bahan ajar yang berfokus pada pemecahan masalah akan memunculkan keragaman pendapat dan mendorong peserta didik untuk tidak hanya menyampaikan gagasan kreatif mereka, tetapi juga untuk melakukan refleksi tentang materi pelajaran yang dipelajari dan cara menghadapi tantangan yang ada.

### **Berpikir Kritis Peserta Didik Sekolah Dasar**

Berpikir kritis merupakan aktivitas peserta didik dalam mengumpulkan, mengklasifikasikan, menganalisis dan menilai informasi serta bukti untuk dapat menyimpulkan suatu masalah (Yusnaldi et al 2023). Peserta didik yang memiliki keterampilan berpikir kritis yang tinggi akan condong untuk lebih berhati-hati dan teliti dalam mengatasi masalah.

Menurut Ennis (2011) dalam Daniati et al (2018) keterampilan berpikir kritis adalah kemampuan untuk berpikir secara rasional dan bijaksana tentang keyakinan dan keputusan yang akan diambil. Menurut Jacob dan Sam (2008) dalam Maarif & Rivabiiya (2021), keterampilan peserta didik dalam memecahkan masalah menggunakan pemikiran yang kritis dapat diukur berdasarkan tahapan kemampuan berpikir kritis mereka dengan tahap klarifikasi, *assessment*, inferensi dan strategi. Kemampuan berpikir kritis peserta didik akan lebih meningkat ketika mereka dihadapkan pada contoh-contoh tantangan di dunia nyata secara langsung (Satriani et al 2022). Kemampuan berpikir kritis pada peserta didik tidak timbul secara instan, melainkan memerlukan latihan berkelanjutan, terutama dalam mengembangkan sikap dan perilaku yang mendukung perkembangan kemampuan berpikir kritis (Asriningtyas et al 2018).

Peserta didik dengan keterampilan berpikir kritis yang kuat dapat memperoleh manfaat besar saat dihadapkan dengan masalah dunia nyata baik dalam kehidupan pribadi maupun karier profesional mereka. Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan berpikir kritis merupakan keterampilan dalam berpikir yang memerlukan analisis yang lebih kritis terhadap informasi yang tersedia, sehingga dapat menyusun kesimpulan yang akurat. Peserta didik dengan kemampuan berpikir kritis yang baik tidak hanya menanggapi informasi secara sepele, tetapi

juga mampu memberikan alasan logis dan mempertanggungjawabkan pendapatnya. Adapun indikator dari keterampilan berpikir kritis yaitu sebagai berikut.

**Tabel 1. Indikator Berpikir Kritis**

No	Indikator	Sub Indikator
1	Klarifikasi ( <i>Clarification</i> )	1. Peserta didik dapat menyebutkan informasi yang diketahui dalam soal secara tepat 2. Peserta didik dapat menyatakan informasi yang ditanyakan dalam soal secara tepat.
2	Penilaian ( <i>Assessment</i> ).	1. Peserta didik dapat memilah informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan soal. 2. Peserta didik dapat menyebutkan alasan dalam memilih informasi.
3	Menyimpulkan ( <i>Inference</i> )	1. Peserta didik dapat menjelaskan hubungan informasi yang diketahui atau ditanyakan dengan informasi yang dipilih untuk menyelesaikan soal.
4	Strategi ( <i>Strategies</i> )	1. Peserta didik dapat menggunakan informasi yang dipilih untuk menyelesaikan soal. 2. Peserta didik dapat menjelaskan setiap langkah yang diambil dalam penyelesaian. 3. Peserta didik dapat menyimpulkan jawaban akhir dengan benar.

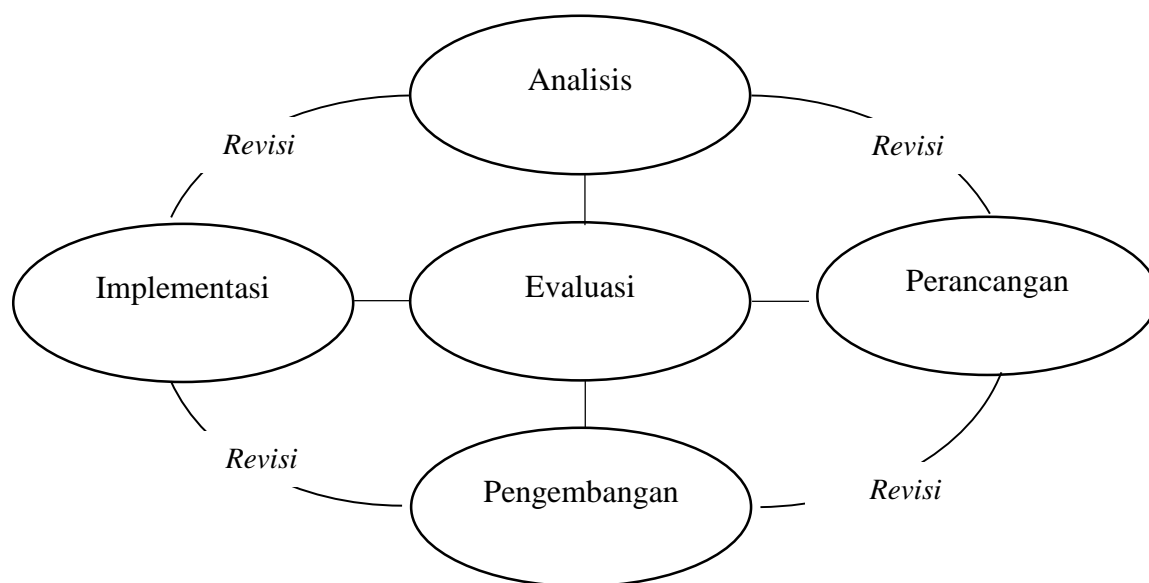
(Ni'mah, 2022:121)

Indikator berpikir kritis yang dikembangkan oleh Jacob dan Sam (2008), sebagaimana ditampilkan pada tabel di atas merupakan indikator yang relevan dengan proses pemecahan masalah. Hal ini membuat indikator tersebut sering diadopsi dan digunakan dalam berbagai konteks pembelajaran untuk mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa secara efektif.

### 3. METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian dan pengembangan (R&D) ini menerapkan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*) yang dirancang Reiser & Mollenda (1967) dengan tujuan memberikan keleluasaan pada peneliti dalam menjalankan perbaikan dan evaluasi pada setiap tahap proses, sehingga memperoleh produk yang praktis dan valid. Keberhasilan dicapai melalui evaluasi, di mana validator dan pendidik memberikan saran dan pendapat yang dipakai sebagai panduan dalam mengoptimalkan produk yang telah dibuat. Pengujian dilaksanakan untuk mengevaluasi apakah bahan ajar berbasis pemecahan

masalah ini dapat mendorong keterampilan berpikir kritis peserta didik. Berikut gambar 3.1 desain penelitian model ADDIE:



(Sugiyono, 2019:766)

**Gambar 1. Prosedur Penelitian ADDIE**

Prosedur yang dilakukan peneliti dalam mengembangkan bahan ajar menggunakan model ADDIE, namun tidak semuanya digunakan oleh peneliti. Peneliti hanya menggunakan tiga tahap pengembangan saja yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), dan *Development* (Pengembangan). Sedangkan tahap *Implementation* (Implementasi) dan *Evaluation* (Evaluasi) tidak dilakukan oleh peneliti, hal ini karena pada penelitian dan pengembangan ini hanya menilai kelayakan produk bahan ajar dari para ahli dan praktisi pendidikan.

Subjek penelitian ini melibatkan validator yang ahli pada bidangnya yaitu ahli media, ahli bahasa, ahli materi yang merupakan dosen UIN Sumatera Utara dan guru PPKn dari MIN 4 Kota Medan untuk menilai kelayakan produk bahan ajar berbasis pemecahan masalah.

Keberhasilan suatu penelitian dipengaruhi oleh instrumen penelitian, yang berperan sebagai alat bantu untuk menghimpun data yang dibutuhkan (Salim & Haidir, 2019). Instrumen penelitian dalam konteks ini adalah instrumen yang memenuhi standar kelayakan oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan praktisi pendidikan. Selain itu, instrumen yang digunakan sebagai pengumpulan data juga berupa observasi, angket, wawancara dan dokumentasi.

Data dari instrumen penelitian berbentuk angket yang dipakai pada proses pembuatan bahan ajar menggunakan skala pengukuran, yakni skala likert. Format pernyataan skala ini

diikuti dengan 5 (lima) opsi respon, masing-masing mencerminkan tingkat kesetujuan atau respons.

**Tabel 2. Kriteria Skor Skala Likert**

No	Skor	Keterangan
1	5	Sangat setuju/sangat layak/sangat baik/sangat memotivasi
2	4	Setuju/baik/sering/layak
3	3	Ragu-ragu/kadang-kadang/cukup setuju/cukup layak
4	2	Tidak setuju/kurang layak/kurang bermanfaat/kurang memotivasi
5	1	Sangat tidak setuju/sangat kurang baik/sangat tidak layak

Prosedur analisis data instrumen validitas oleh ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media dilakukan melalui langkah-langkah dibawah ini:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} X 100\%$$

Keterangan:

$P$  = Presentase nilai

$\sum x$  = Jumlah nilai yang diperoleh

$\sum xi$  = Jumlah nilai maksimum

**Tabel 3. Kriteria Interpretasi Kelayakan**

Penilaian	Kriteria Interpretasi
0% - 20%	Sangat tidak layak, perlu revisi
21% - 40%	Tidak layak, perlu revisi
41% - 60%	Cukup layak, perlu revisi
61% - 80%	Layak, perlu revisi
81% - 100%	Sangat layak, tidak perlu revisi

Setelah dihitung menggunakan rumus, maka hasil angka dari validasi ahli akan didapatkan untuk mengetahui tingkat kelayakannya, selanjutnya diinterpretasikan dengan beberapa kriteria kelayakan pada tabel di atas.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan ini menghasilkan bahan ajar berbasis pemecahan masalah dengan menggunakan metode *Research and Development* (R&D) model ADDIE yang terdiri dari lima langkah yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), dan *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi) dan *Evaluation* (Evaluasi). Tetapi fokus penelitian ini terbatas sampai tahap *Development* (Pengembangan) saja. Bahan ajar yang



dikembangkan terdapat *cover* depan, kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan bahan ajar, informasi umum terkait capaian dan tujuan pembelajaran, kompetensi awal, profil pelajar pancasila, target peserta didik, materi, soal latihan, daftar pustaka, dan *cover* belakang. Berdasarkan model ADDIE, langkah-langkah dari proses pengembangan produk bahan ajar adalah sebagai berikut.

#### a. *Analysis* (Analisis)

Pada tahap ini, dilakukan analisis mendalam untuk memahami pentingnya pengembangan yang akan dilakukan serta untuk mengidentifikasi berbagai kebutuhan yang diperlukan, sehingga produk yang dikembangkan dapat memberikan solusi terhadap masalah-masalah yang ada. Tahap analisis ini terdiri dari analisis kebutuhan, dan analisis kurikulum. Adapun tahap analisis dilakukan sebagai berikut.

##### 1) Analisis Kebutuhan

Analisis ini dilakukan untuk menetapkan pengembangan produk apa yang diperlukan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Analisis kebutuhan dilakukan dengan cara observasi pembelajaran dan wawancara pada guru kelas yaitu Ibu Trimarlin Limbong, S.Pd.I sebagai guru PPKn, diperoleh data bahwa selama proses pembelajaran peserta didik sering merasa bosan terhadap pembelajaran yang monoton menggunakan buku peserta didik. Namun untuk mengatasi masalah hal tersebut guru mencoba menggunakan media pembelajaran yang hanya sebatas pada media gambar yang dipasangkan dan ditempel. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan produk pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik.

##### 2) Analisis Kurikulum

Kurikulum yang digunakan di MIN 4 Kota Medan adalah kurikulum merdeka. Sebelum mengkonsep materi pembelajaran, peneliti terlebih dahulu mengidentifikasi elemen dan capaian pembelajaran kemudian peneliti menyusun tujuan pembelajaran, kompetensi awal yang harus diraih peserta didik dan materi pembelajaran pada bahan ajar yaitu tentang toleransi beragama. Hasil analisis kurikulum dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4. Elemen dan Capaian Pembelajaran**

<b>Elemen</b>	<b>Capaian Pembelajaran</b>
Bhinneka Tunggal Ika	Peserta didik mampu menghargai kebhinnekaan suku bangsa, sosial budaya, dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika.

**Tabel 5. Tujuan Pembelajaran dan Kompetensi Awal**

<b>Tujuan Pembelajaran</b>	<b>Kompetensi Awal</b>
1. Peserta didik mampu mengidentifikasi keberagaman agama di lingkungan sekitar.	1. Peserta didik mampu mengetahui keberagaman agama di lingkungan sekitar.
2. Peserta didik mampu menyajikan hasil identifikasi keberagaman agama di lingkungan sekitar.	2. Peserta didik mampu menghargai keberagaman agama di lingkungan sekitar.

Analisis kurikulum dilakukan untuk memastikan bahwa produk bahan ajar yang dikembangkan selaras dengan kurikulum yang diterapkan di MIN 4 Kota Medan. Proses ini bertujuan untuk memeriksa dan menyesuaikan materi agar sesuai dengan pedoman dan standar kurikulum yang berlaku, sehingga bahan ajar yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan sekolah.

### **b. Design (Perancangan)**

Pada tahap ini peneliti melakukan beberapa kegiatan dalam merancang produk bahan ajar yang diantaranya:

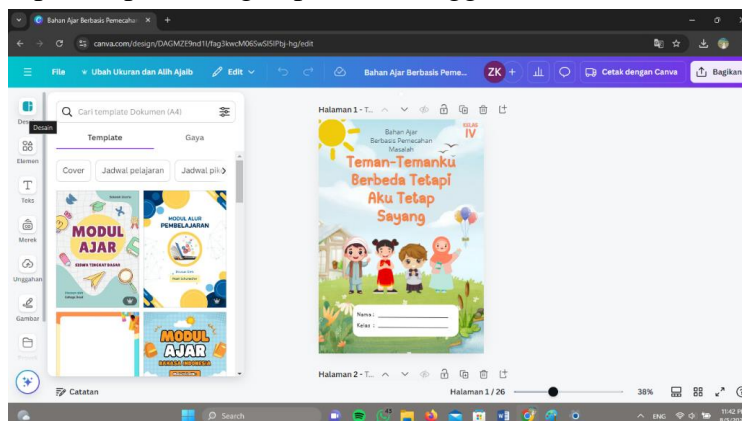
#### **1) Menyiapkan bahan dan peralatan**

##### **a) Laptop**

Dalam proses perancangan produk, peneliti menggunakan laptop Acer Aspire A314-33 yang dirilis pada tahun 2019 dengan spesifikasi RAM sebesar 4.00 GB.

##### **b) Aplikasi Canva**

*Canva* merupakan platform desain grafis yang bisa diakses melalui browser web serta tersedia dalam bentuk aplikasi, memungkinkan pengguna untuk mendesain kapan saja. Peneliti menggunakan *Canva Pro* karena memiliki lebih banyak fitur-fitur yang menarik yang dapat membantu proses pembuatan bahan ajar. Berikut ini merupakan proses perancangan produk menggunakan *canva*.



**Gambar 2. Cover Depan Produk Melalui Aplikasi Canva**

### **c) Deskripsi Produk**

Pada penelitian ini, produk yang dikembangkan adalah bahan ajar berbasis pemecahan masalah yang disajikan dalam bentuk cetak dengan ukuran kertas B5, yaitu 17,6 cm x 25 cm. Buku ini menggunakan jenis kertas art carton pada bagian sampul dan kertas HVS pada bagian isi. Untuk memperjelas dan memperindah tampilan, berbagai jenis font diterapkan dengan spesifikasi sebagai berikut:

- 1) Judul buku menggunakan *Lulu Font TH* dengan ukuran *font* 47,3 dan jarak baris 1,16.
- 2) Daftar isi menggunakan *Montserrat Classic* dengan ukuran *font* 14,2 dan jarak baris 1,4.
- 3) Lembar informasi umum menggunakan *Nunito Sans* dengan ukuran *font* 15 dan jarak baris 1,4.
- 4) Materi serta latihan soal menggunakan *Open Sans* dengan ukuran *font* 15 dan jarak baris 1,4.

### **d) Buku Ajar**

Buku ajar yang digunakan oleh guru merupakan buku ESPS Pendidikan Pancasila untuk SD/MI Kelas IV Kurikulum Merdeka.

## 2) Pembuatan Bahan Ajar

Berikut ini merupakan rancangan produk bahan ajar berbasis pemecahan masalah.

**Tabel 6. Proses Pembuatan Bahan Ajar**

Gambar	Deskripsi Gambar	Gambar	Deskripsi Gambar
	<p>Cover depan ini mencakup gambar, judul, nama peserta didik, dan kelas.</p>		<p>Tujuan kata pengantar adalah untuk memperkenalkan isi bahan ajar kepada pembaca.</p>
	<p>Daftar isi bertujuan memudahkan peserta didik untuk melihat garis besar dari bahan ajar serta menemukan halaman.</p>		<p>Informasi umum membantu memastikan bahwa bahan ajar disusun untuk mencapai tujuan pembelajaran.</p>
	<p>Topik dalam materi pembelajaran disusun untuk mendukung pencapaian tujuan pendidikan.</p>		<p>Latihan soal dirancang untuk membantu menguasai materi dan mengukur pemahaman.</p>

## 3) Pembuatan Kisi-kisi Validasi

Tahapan selanjutnya adalah menyusun kisi-kisi validasi untuk menguji kelayakan produk bahan ajar yang telah dikembangkan terdiri dari validasi ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan penilaian guru.

### c. Development (Pengembangan)

Pada langkah ini, produk yang telah dirancang kemudian divalidasi dengan tujuan untuk menilai tingkat validitas dan kelayakan dari produk yang telah dikembangkan.

## 1) Validasi

Proses validasi dilakukan oleh para validator yang memiliki keahlian di bidangnya masing-masing.

### a) Validasi Ahli Materi

Validasi materi dilakukan oleh dosen Bapak Toni Nasution, M.Pd sebagai ahli materi untuk menilai materi dalam produk bahan ajar berbasis pemecahan masalah.

**Tabel 7. Hasil Validasi Ahli Materi**

No	Aspek	Skor	Rata-rata Skor	Keterangan
1	Aspek muatan materi	90%	89,3%	Sangat Layak
2	Aspek penggunaan dan penyajian materi	82%		
3	Aspek bahasa	96%		

Berdasarkan tabel di atas, dapat dinyatakan bahwa hasil validasi oleh ahli materi menunjukkan bahan ajar sangat layak untuk digunakan. Secara keseluruhan, ahli materi memberikan rata-rata skor sebesar 89,3%, yang termasuk dalam kriteria “Sangat Layak”.

### b) Validasi Ahli Media

Proses validasi media ini dilakukan oleh dosen Ibu Andina Halimsyah Rambe, M.Pd, yang bertindak sebagai ahli media untuk menilai produk bahan ajar. Hasil dari validasi produk yang dilakukan oleh ahli media tersebut dapat dilihat pada rincian berikut ini.

**Tabel 8. Hasil Validasi Ahli Media**

No	Aspek	Skor	Rata-rata Skor	Keterangan
1	Aspek konten atau isi	96%	94,3%	Sangat Layak
2	Aspek desain atau tampilan	88%		
3	Aspek penggunaan dan penyajian	93,3%		
4	Aspek bahasa	100%		

Berdasarkan tabel di atas, dapat dinyatakan bahwa hasil validasi ahli media memperoleh rata-rata skor sebesar 94,3%, yang berada dalam kategori “Sangat Layak”.

### c) Validasi Ahli Bahasa

Validasi bahasa dilakukan oleh dosen Bapak Ewin Sanjaya Gajah, M.Pd sebagai ahli bahasa untuk menilai produk bahan ajar berbasis pemecahan masalah. Berikut ini hasil validasi produk yang didapatkan dari ahli bahasa.

**Tabel 9. Hasil Validasi Ahli Bahasa**

No	Aspek	Skor	Rata-rata	Keterangan
1	Aspek bahasa	82%	82%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel di atas, dapat dinyatakan bahwa hasil penilaian validasi ahli bahasa memperoleh rata-rata skor 82% dengan kriteria “Sangat Layak”.

### d) Penilaian Guru

Penilaian guru dilakukan dengan mengisi angket penilaian yang terdiri dari 4 aspek yang secara keseluruhan berjumlah 14 pernyataan. Penilaian ini dilakukan oleh guru mata pelajaran PPKn yaitu Ibu Trimarlin Limbong, S.Pd.I. Berikut ini hasil penilaian terhadap produk bahan ajar.

**Tabel 10. Hasil Penilaian Guru**

No	Aspek	Skor	Rata-rata Skor	Keterangan
1	Aspek bahan ajar	93,3%	94,6%	Sangat Layak
2	Aspek penyajian materi	92%		
3	Aspek pembelajaran	93,3%		
4	Aspek bahasa	100%		

Dari tabel di atas dapat dijabarkan bahwa hasil penilaian guru terhadap bahan ajar berbasis pemecahan masalah memperoleh rata-rata skor 94,6% dengan kriteria “Sangat Layak”.

## 2) Revisi

Setelah proses validasi oleh para ahli seperti ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa selesai, para validator memberikan banyak usulan dan kritik yang membangun. Tujuan dari masukan ini adalah untuk memastikan bahwa materi ajar yang dihasilkan dapat ditingkatkan kualitasnya dan memperoleh hasil yang lebih baik. Berdasarkan umpan balik ini, dilakukan perubahan pada bahan ajar, yang dapat dilihat sebagai berikut.

**Tabel 11. Hasil Revisi**

Sebelum Revisi	Hasil Revisi	Keterangan
		<p>Menambahkan materi tentang Bhinneka Tunggal Ika</p>
		<p>Menambahkan latihan soal.</p>
		<p>Mengubah font pada soal cerita.</p>

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji kelayakan yang dilakukan, bahan ajar berbasis pemecahan masalah dinyatakan sangat layak dan untuk digunakan sebagai bahan pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penilaian kelayakan ini didasarkan pada hasil evaluasi dari tiga validator ahli yang memberikan penilaian rata-rata sebesar 88,5%, serta penilaian dari guru yang mencapai 94,6%. Hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa bahan ajar yang dikembangkan memenuhi kriteria kelayakan yang sangat baik, sehingga

dapat disimpulkan bahwa bahan ajar berbasis pemecahan masalah ini sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran.

## Saran

Untuk peneliti selanjutnya, disarankan agar bahan ajar berbasis pemecahan masalah ini dikembangkan secara lebih luas dengan melakukan variasi dalam desain, tampilan, dan isi materi pembelajaran. Selain itu, peneliti dapat menggunakan model ADDIE secara lengkap hingga mencapai tahap evaluasi untuk memperoleh gambaran yang lebih mengenai efektivitas bahan ajar tersebut serta menerapkan model pengembangan yang berbeda guna mengeksplorasi berbagai pendekatan dan strategi yang mungkin lebih sesuai dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

## DAFTAR REFERENSI

- Anas, N., & Simangunsong, N. (2017). Penerapan metode problem solving pada pembelajaran IPA sekolah dasar. *Nizhamiyah*, 7(2), 126–137. <http://dx.doi.org/10.30821/niz.v7i2.189>
- Asriningtyas, A. N., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar matematika siswa kelas 4. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 5(1), 23–32. <https://doi.org/10.26714/jkpm.5.1.2018.23-32>
- Astutiani, R., Isnarto, & Hidayah, I. (2019). Kemampuan pemecahan masalah matematika dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan langkah Polya. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 2(1), 297–303.
- Daniati, N., Handayani, D., Yogica, R., & Alberida, H. (2018). Analisis tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII SMP Negeri 2 Padang tentang materi pencemaran lingkungan. *Atrium Pendidikan Biologi*, 1(2), 1–10.
- Elviolita Ahmadika, F., Ahmad, J., & Andayani, S. (2022). Pengembangan bahan ajar berbasis problem based learning pada materi lingkaran kelas VIII. *EMTEKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 87–97. <https://doi.org/10.24127/emteka.v3i1.1289>
- Endayani, H. (2023). *Bahan ajar pembelajaran berbasis masalah (problem based learning)*. UINSU.
- Haidir. (2021). *Strategi pembelajaran problem based learning dan peningkatan kemampuan berpikir reflektif dan berpikir kritis dalam bidang studi sains*. CV. Pusdikra Mitra Jaya.
- Hamdunah, Jufri, L. H., & Handayani, S. (2020). Pelatihan pengembangan bahan ajar berbasis masalah. *Community Engagement and Emergence Journal (CEEJ)*, 1(2), 98–105. <https://doi.org/10.37385/ceej.v1i2.115>
- Hasibuan, F. H. (2022). *Pembelajaran tematik*. Yayasan Pendidikan Cendekia Muslim.



- Kosasih, E. (2021). *Pengembangan bahan ajar*. Bumi Aksara.
- Maarif, S., & Rivabiiya, R. L. (2021). Analisis kemampuan berpikir kritis matematika siswa dalam menyelesaikan soal matematika ditinjau berdasarkan kemampuan matematika. *Kajian Ilmu Pendidikan Matematika*, 6(2). <http://dx.doi.org/10.53712/sigma.v6i2.997>
- Ni'mah, N. (2022). Analisis indikator berpikir kritis terhadap karakter rasa ingin tahu dalam kurikulum 2013. *Anterior Jurnal*, 22(1), 118–125. <https://doi.org/10.33084/anterior.v22iSpecial-1.3220>
- Salim, & Haidir. (2019). *Penelitian pendidikan: Metode, pendekatan, dan jenis*. Kencana.
- Sapitri, N. K. I., Ardana, I. M., & Gunamantha, I. M. (2022). Pengembangan LKPD berbasis pemecahan masalah dengan pendekatan 4C untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(1), 24–32. [https://doi.org/10.23887/jurnal\\_pendas.v6i1.537](https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v6i1.537)
- Satriani, A., Amran, M., Taris, L., & Amin, M. S. (2022). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SD dalam mengerjakan soal higher order thinking skills (HOTS). *JPPSD: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(4), 551–557. <https://doi.org/10.26858/pjppsd.v2i2.27220>
- Shodiqin, A., Sukestiyarno, Wardono, Isnarto, & Utomo, P. W. (2020). Profil pemecahan masalah menurut Krulik dan Rudnick ditinjau dari kemampuan Wolfram Mathematica. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)*, 3(201920).
- Sitohang, R., Tambunan, H. P., & Nasution, Y. (2022). Pengembangan bahan ajar dan media IPS.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan*. Alfabeta.
- Suyanti. (2023). Implementasi model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan berpikir kritis pada pembelajaran PKN siswa kelas V SD Negeri 104208 Cinta Rakyat. *Proceeding UMSurabaya*.
- Wandini, R. R., Anas, N., Dara Damanik, E. S., Albar, M., & Sinaga, M. R. (2020). Pengembangan media big book terhadap kemampuan memprediksi bacaan cerita siswa sekolah dasar. *Bada'a: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(1), 108–124. <https://doi.org/10.37216/badaa.v2i1.287>
- Yusnaldi, E., Aulia, D., Handayani, N., Suhaila, N., Sari, I., & Sukma, D. P. (2023). Strategi guru dalam pembelajaran IPS untuk meningkatkan keefektifan belajar pada siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3).
- Zunidar. (2019). Model pembelajaran berbasis masalah. *Ittihad*, 3(1).