



Artikel Penelitian

## **Pengembangan Bahan Ajar dengan Pendekatan Culturally Responsive Teaching pada Elemen Bilangan Kelas IV SD**

**Violita Zahyuni<sup>1</sup>, Nuraini<sup>2</sup>**

<sup>1,2,)</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

---

### **Informasi Artikel**

Ditinjau : 11 September 2024

Direvisi : 15 November 2024

Terbit Online : 30 Desember 2024

---

### **Kata Kunci**

pengembangan, bahan ajar, Pendekatan Culturally Responsive Teaching

---

### **Korespondensi**

e-mail :

[violitazahyuni0692@unja.ac.id](mailto:violitazahyuni0692@unja.ac.id)<sup>1</sup>

[nur829670@gmail.com](mailto:nur829670@gmail.com)<sup>2</sup>,

### **Abstrak**

Penelitian yang dilaksanakan ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar cetak berbentuk buku dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* pada pembelajaran matematika kelas IV Sekolah Dasar. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang merupakan penelitian dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif (*mix methode*). Model pengembangan yang dipakai pada penelitian yang dilaksanakan ini adalah model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Pengumpulan data pada penelitian ini adalah observasi, wawancara dan dokumentasi. Proses analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Pengembangan bahan ajar pembelajaran dengan menggunakan Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* ini secara kuantitatif dan kualitatif dapat dikatakan layak digunakan dalam pembelajaran. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwasannya uji validasi dari ahli materi mendapatkan skor rata-rata sebesar 85,41% (sangat valid), penilaian ahli media mendapatkan skor rata-rata 90% (sangat valid), dan untuk validasi bahasa mendapatkan skor rata-rata 80,55% (cukup valid). Penilaian dari respon guru mendapatkan nilai dengan rata-rata 95% (sangat praktis), dan penilaian respon peserta didik pada uji coba kelompok besar mendapatkan skor nilai rata-rata 86,25% (sangat praktis). Merujuk pada hasil penelitian pengembangan bahan ajar dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* pada elemen bilangan kelas IV SD secara keseluruhan bisa dipergunakan pada saat proses pelaksanaan belajar di sekolah.

### **ABSTRACT**

*The research conducted aims to develop printed teaching materials in the form of books with the Culturally Responsive Teaching approach in mathematics learning for grade IV of Elementary School. This research is a type of development research (Research and Development) which is a research using a qualitative and quantitative approach (mix method). The development model used in this research is the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Data collection in this study is*



*observation, interviews and documentation. The data analysis process uses quantitative and qualitative descriptive analysis. The development of learning materials using the Culturally Responsive Teaching Approach quantitatively and qualitatively can be said to be suitable for use in learning. The results of this study show that the validation test from material experts got an average score of 85.41% (very valid), the assessment of media experts got an average score of 90% (very valid), and for language validation got an average score of 80.55% (quite valid). The assessment of the teacher's response got an average score of 95% (very practical), and the assessment of the student's response in the large group trial got an average score of 86.25% (very practical). Referring to the results of the research on the development of teaching materials with the Culturally Responsive Teaching approach on the number elements of grade IV elementary school as a whole, it can be.*

DOI : 10.22437/jtpd.v3i2.42429

### PENDAHULUAN

Bahan ajar memegang peranan mutlak pada pembelajaran sebagai media utama guna menyampaikan ilmu dan keterampilan kepada peserta didik. Guru yang berkualitas mampu menghubungkan teori dan praktik sehingga Peserta didik tidak cuma paham dasar teori, tetapi juga bisa mengaplikasikannya dengan mudah dalam keseharian. Sayangnya, banyak bahan ajar yang kurang terhubung secara langsung dengan konteks kehidupan peserta didik. Akibatnya, pembelajaran menjadi kurang kontekstual dan terlalu abstrak, sehingga terasa kurang sesuai bagi peserta didik. Salah satu mata pelajaran yang sering menghadapi kendala ini ialah matematika.

Bahan ajar merupakan materi atau sumber belajar yang digunakan guru untuk mendukung dan mempermudah pembelajaran materi ini dirancang secara terstruktur dan menarik untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran titik bahan ajar mencakup materi metode pengajaran batasan dan cara evaluasi baik dalam bentuk cetak maupun digital sesuai dengan tujuan pembelajaran ( Suprihatin dan Manik, 2020:66).

Bahan ajar memiliki manfaat untuk memenuhi kebutuhan belajar sesuai dengan standar yang ditetapkan dalam kurikulum, menambah akses pengetahuan dari berbagai sumber referensi yang tercantum dalam bahan ajar, dan dapat meningkatkan komunikasi antara guru dan peserta didik serta membangun efektivitas dalam proses pembelajaran, dengan dukungan bahan ajar pelaksanaan pembelajaran menjadi lebih efisien



(Wahyudi,2022).Bahan ajar dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis yakni bahan ajar cetak dan non cetak. Bahan ajar cetak ialah bahan ajar yang dicetak dalam bentuk fisik seperti buku, handout, modul dan lainnya. Sedangkan bahan ajar non cetak ialah bahan ajar yang tidak dicetak melainkan dalam bentuk audio, audio visual, multimedia, dan display (Marhadi, 2023).

Menurut Megawati dan Sari (2021:1432), Bahan ajar adalah materi yang dikemas dengan terstruktur oleh guru guna diterapkan oleh peserta didik dalam pembelajaran. Oleh sebab itu, guru sebagai elemen kunci dalam menciptakan proses pembelajaran yang efektif seharusnya berupaya mengembangkan bahan ajar dengan sebaik-baiknya. Pada konteks pembelajaran di sekolah dasar, guru dituntut guna menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tingkatan kognitif, sosial, dan emosional peserta didik. hal ini selaras dengan Permendikbud No. 16 tahun 2022 tentang standar proses pada pendidikan anak usia dini, jenjang pendidikan dasar, dan jenjang pendidikan menengah Pasal 7 ayat (2) dan ayat (3) menerangkan: “Strategi pembelajaran yang dirancang guna memberi pengalaman belajar yang berkualitas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) “dilaksanakan dengan memberi peluang guna mengaplikasikan materi pada problem atau konteks nyata, mendorong interaksi dan partisipasi aktif peserta didik, mengoptimalkan pengaplikasian sumber daya yang tersedia di lingkungan satuan pendidikan dan/atau di lingkungan masyarakat; dan/atau memakai perangkat teknologi informasi dan komunikasi Strategi pembelajaran yang dirancang guna memberi pengalaman belajar yang berkualitas sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilaksanakan dengan memperhatikan karakteristik peserta didik, yang mencakup: usia dan tingkat perkembangan,. tingkat kemampuan sebelumnya,kondisi fisik dan psikologis; dan latar belakang keluarga peserta didik”

Guna mencapai tujuan pendidikan yang berkualitas, Permendikbud No. 16 Tahun 2022 menggarisbawahi pentingnya pengelolaan sumber daya pendidikan yang optimal. Sumber daya ini mencakup berbagai elemen kunci yang bekerja secara sinergis, mendukung proses pembelajaran dan perkembangan peserta didik secara menyeluruh. Setiap sumber daya mempunyai perannya masing-masing yang saling melengkapi dalam mewujudkan lingkungan belajar yang kondusif dan bermakna bagi peserta didik. Sumber daya pendidikan dikelompokkan menjadi 6 Elemen yakni: *Man* (manusia, guru, peserta didik, tenaga guru dan



sebagainya), *Methods* (metode, kurikulum), *Materials* (masukan dan pramasukan), *Money* (dana), *Machines* (teknologi pendidikan), dan *Market* (pemamasukan). Guru sebagai *Elemen Man* mempunyai peran penting dalam melaksanakan strategi pengoptimalan sumber daya pendidikan. Guru sebagai guru tentunya perlu mempersiapkan beberapa hal sebagai bentuk merancang strategi pembelajaran yang berkualitas. Selain itu guru juga perlu menyesuaikan kondisi kelas sehingga tercipta dan terpeliharanya lingkungan belajar yang optimal demi tercapainya tujuan pembelajaran yang optimal (Yantoro et al. 2020:39-40). Guru pada abad 21 ini dituntut bisa kreatif dalam mengajar, guru yang kreatif ialah guru yang dapat mengadaptasi kondisi lingkungan ke dalam pembelajaran serta guru yang mampu menguasai perangkat ajar.

Menurut Masitah dalam Surahman (2020) perangkat pembelajaran merupakan instrumen yang dimanfaatkan oleh pendidik dan peserta didik dalam proses belajar mengajar. Dalam kerangka kurikulum merdeka perangkat pembelajaran ini meliputi beberapa elemen penting yaitu buku paket pelajaran yang menyajikan materi pembelajaran secara terstruktur, modul ajar yang dirancang untuk memfasilitasi pembelajaran mandiri siswa, proyek penguatan pelajaran Pancasila yang bertujuan memperkuat karakter dan nilai-nilai Pancasila dalam diri siswa, serta contoh kurikulum operasional untuk satuan pendidikan yang dapat diadaptasi sesuai kebutuhan lokal.

Pembelajaran matematika adalah proses interaktif yang melibatkan berbagai komponen untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik dalam mencari *problem solving*. Proses ini bertujuan membantu peserta didik membangun pemahaman terhadap konsep-konsep matematika melalui usaha mereka sendiri, dengan cara menginternalisasi informasi sehingga konsep tersebut terbentuk kembali dalam pikiran mereka. Penanaman konsep dilaksanakan dengan memberikan pengalaman belajar secara bertahap, dimulai dari konsep yang sederhana dan konkret hingga yang lebih kompleks dan abstrak. Konsep matematika tidak dapat diajarkan hanya melalui definisi, melainkan harus didasarkan pada pengalaman konkret yang dialami oleh peserta didik. Dengan demikian, pembelajaran matematika mengedepankan pendekatan bertahap dan berbasis pengalaman untuk membantu peserta didik memahami dan meningkatkan kemampuan mereka (Gusteti and Neviyarni 2022).



Pembelajaran matematika dalam kurikulum merdeka mempunyai beberapa ciri yakni pembelajaran 2 arah, model pembelajaran yang inovatif, pembelajaran berpihak pada peserta didik dan pembelajaran yang berdiferensiasi. Artinya pembelajaran dalam pembelajaran matematika harus terjalin komunikasi 2 arah antara guru dan peserta didik, guru bertindak sebagai fasilitator yang mempersiapkan dan menyediakan pembelajaran inovatif yang sesuai terhadap kebutuhan peserta didik dan bisa merangsang peserta didik guna berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.

Tujuan pembelajaran matematika ialah guna melatih perkembangan dan kestabilan fungsi otak. Matematika sangat penting dalam melatih keterampilan otak, terutama dalam menganalisis dan menyelesaikan masalah titik selain itu tujuan dari pembelajaran matematika juga untuk membantu peserta didik mengembangkan kemampuan menjelaskan hubungan antara konsep-konsep matematik biasanya disebut sebagai kemampuan koneksi matematis (Nurfadhillah, 2021).

Menurut Susanti (2020:440) tujuan pembelajaran matematika digolongkan menjadi beberapa bagian yaitu tujuan yang bersifat formal yang berfokus pada pengembangan penalaran dan pembentukan kepribadian peserta didik. Tujuan yang bersifat material mengharuskan pada kemampuan pemecahan masalah dan pengaplikasian matematika dan kemampuan yang berkaitan dengan matematika dapat dipakai guna menyelesaikan masalah matematika pelajaran lain atau masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Serta dapat diterapkan dalam berbagai situasi seperti berpikir kritis kronologis, sistematis, objektif, jujur dan disiplin dalam menghadapi serta mengakhiri suatu masalah.

Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* adalah pendekatan pembelajaran yang secara aktif dan terencana mengingatkan latar belakang budaya peserta didik dengan materi pembelajaran. tujuan dari pendekatan ini dalam untuk mendapatkan pengakuan dan penghargaan terhadap keberagaman budaya peserta didik, menciptakan rasa dihargai serta keterlibatan mereka dalam proses belajar, serta menumbuhkan motivasi dan hasil belajar. melalui pendekatan ini perbedaan latar belakang budaya peserta didik tidak dianggap sebagai hambatan melainkan sebagai kekayaan yang dapat diintegrasikan ke dalam materi dan



kegiatan pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran yang lebih optimal (Wahira,dkk 2024)

Berdasarkan hal tersebut pendekatan *Culturally Responsive Teaching* dapat membantu dalam memfasilitasi bahan ajar yang mengintegrasikan budaya peserta didik ke dalam pembelajaran. Dengan demikian penelitian ini mempunyai tujuan mengembangkan bahan ajar berupa buku dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* pada elemen bilangan materi operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah sampai 100.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis penelitian**

Jenis penelitian ini ialah *Research and Development (R&D)*. Model pengembangan yang akan dipakai ialah model ADDIE yang terdiri dari beberapa tahapan yakni tahap Analyze (analisa), tahap Design (rancangan), tahap Development (mengembangkan), tahap Implementation (implementasi) dan tahap Evaluation (Evaluasi). Kelima tahapan tersebut ditempuh secara sistematis (Asmayanti, Cahyani, and Idris 2020).

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 14/I Sungai Baung, Kecamatan Muara Bulian ,Kabupaten Batanghari pada tahun ajaran 2024/2025.

### **Sasaran / Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV A Sekolah Dasar Negeri 14/I Sungai Baung. Uji coba dilaksanakan terhadap kelompok kecil yang terdiri dari 6 peserta didik dengan berbagai kemampuan dan sifat, dan kelompok besar seluruh peserta didik yang terdiri dari 20 orang yang dilakukan secara tatap muka di kelas.

### **Prosedur penelitian**

Dalam model ADDIE terdapat 5 tahapan yang harus dilalui dan setiap tahapannya akan melalui proses revisi. Berikut adalah penjelasan dari tahapan model ADDIE:



1. Analisis, yang terdiri dari analisis kurikulum, analisis kebutuhan dan analisis karakteristik peserta didik
2. Desain, Di Tahap ini, peneliti merancang tahapan pengembangan produk. Setelah mengidentifikasi situasi dan kebutuhan peserta didik, peneliti mulai merancang bahan ajar yang tepat. Produk yang dirancang harus mempertimbangkan kesesuaian dengan capaian pembelajaran, alur tujuan pembelajaran dan profil pelajar pancasila.
3. Pengembangan, yang terdiri dari validasi produk, revisi produk dan uji coba produk pada kelompok kecil untuk melihat keterbacaan produk.
4. Implementasi, Pada tahap implementasi ini kita dapat mengetahui kelayakan bahan ajar yang telah kita kembangkan. Produk yang telah melewati proses validitas ahli, kemudian dioperasikan oleh subjek uji coba dalam skala besar. Data yang didapat dari uji coba produk dipakai guna merevisi produk.
5. Evaluasi, Pada model ADDIE, evaluasi tidak hanya dilaksanakan di akhir proses, melainkan pada setiap tahap. Tujuannya ialah agar produk yang dihasilkan siap guna diuji coba, karena telah diperbaiki di setiap tahapannya. pada tahap ini, peneliti melakukan revisi atau perbaikan pada setiap tahap yang dilalui, menyesuaikannya dengan kondisi yang terjadi di lapangan

### **Data, Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data**

#### 1. Jenis Data

Terdapat dua jenis data yang dipakai, yakni data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif bisa melalui observasi dan wawancara, yang mencakup masukan dari validator, revisi pengajar, serta peserta didik selama tahap uji coba. Data kuantitatif dalam penelitian pengembangan ini terdiri dari persentase hasil angket validitas terhadap produk, serta nilai angket kepraktisan yang didapat dari guru dan peserta didik setelah melakukan uji coba.

#### 2. Sumber Data

Sumber data didapat dari tiga kelompok validator, yakni ahli dalam bidang materi, media dan bahasa. Selain itu, data juga didapat dari guru yang terlibat dalam kelas untuk percobaan, serta sumber data tambahan bersumber dari peserta didik.

### 3. Instrumen Pengumpul Data

Pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi, wawancara, angket dan dokumentasi. Sedangkan data penelitian yang telah diperoleh dianalisis menggunakan teknik kualitatif dan kuantitatif. Pada tahap kualitatif yang mana merupakan hasil dari observasi dan wawancara untuk menggambarkan keadaan yang diperoleh, sedangkan pada teknik kuantitatif yaitu mengolah data yang diperoleh dari angket yang disebar melalui validator yaitu ahli media, materi dan bahasa. Penelitian ini dimana instrumen angket yang digunakan tersebut menggunakan Skala likert yang digunakan pada angket ahli media, ahli bahasa, ahli materi hingga respon tanggapan peserta didik. Penilaian angket dengan menggunakan skala likert dengan ketentuan dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 1 Kriteria Kevalidan**

No	Tingkat Kevalidan	Kriteria Kevalidan
1.	$85,01\% \leq V_{rat} \leq 100,00\%$	Sangat valid, atau dapat dipergunakan tanpa revisi
2.	$70,01\% \leq V_{rat} \leq 85,00\%$	Cukup valid, atau dapat dipergunakan namun perlu revisi kecil
3.	$50,01\% \leq V_{rat} \leq 70,00\%$	Kurang valid, atau disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar
4.	$01,00\% \leq V_{rat} \leq 50,00\%$	Tidak valid, atau tidak boleh dipergunakan

**Dimodifikasi dari Akbar dalam D. Rahmawati, dkk (2017)**

**Tabel 2 Kriteria Kepraktisan**

No	Tingkat Kepraktisan	Kriteria Kepraktisan
1	75,01% - 100,00%	Sangat praktis, atau dapat dipergunakan tanpa revisi
2	50,01% - 75,00%	Cukup praktis, atau dapat dipergunakan namun perlu revisi kecil
3	25,01% - 50,00%	Tidak praktis, atau tidak dapat dipergunakan
4	25,00%	Sangat tidak praktis, atau tidak boleh dipergunakan

**Sumber: (Sugiyono 2022)**



### **Teknik analisis data**

Analisis data yang akan digunakan memakai pendekatan deskriptif kualitatif. Data yang akan dianalisis mencakup Elemen kelayakan perantara pembelajaran, nilai impuls, dan hasil dari proses membiasakan. Guna melaksanakan analisis tersebut, dipakai metode sebagai berikut:

Hasil akhir penilaian dalam bentuk persentase yang diberikan oleh kelompok penilai ahli merupakan perhitungan rata-rata dari skor setiap kriteria yang telah direspons. Angka persentase ini kemudian dianalisis menggunakan metode kuantitatif dengan mengaplikasikan formula yang telah ditentukan oleh Akbar dalam D. Rahmawati, dkk (2017:328) sebagai berikut:

$$Vah = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\% = \dots\%$$

Keterangan:

Vah = Validasi ahli

Tse = Total skor keseluruhan yang didapatkan

Tsh = Total skor maksimal yang ditetapkan

Sesudah persentase skor final tiap validator diperoleh, data dianalisis guna mencari rerata persentase skor validitas. Hal tersebut dicenangkan agar mengetahui tingkat validitas produk yang telah digarap memakai rumus berikut:

$$Vrat = \frac{Vah1+Vah2+Vah3}{3} \times 100\% = \dots\%$$

Keterangan:

Vrat = Rata-rata validasi

Vah1 = Validasi media

Vah2 = Validasi materi

Vah3 = Validasi bahasa

Untuk menilai kepraktisan bahan ajar yang digunakan, dilakukan analisis data melalui dua jenis angket: satu untuk peserta didik dan satu lagi untuk praktisi atau guru. Proses ini bertujuan untuk menguji sejauh mana kepraktisan penelitian tersebut. Dalam pelaksanaannya, angket disebarkan kepada guru dan peserta didik sebagai responden.



Proses analisis data dilakukan dalam dua tahap. Pertama, peneliti menjumlahkan skor dari seluruh aspek yang telah dinilai. Selanjutnya, untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif, hasil penjumlahan tersebut dikonversi ke dalam bentuk persentase.

$$P = \frac{TS}{S_{max}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Praktis

TS = Total skor keseluruhan yang didapatkan

Smax = Total skor maksimal yang ditetapkan

## HASIL PENELITIAN

Hasil temuan mengungkapkan ada beberapa tahapan dalam penelitian pengembangan ini sesuai dengan model pengembangan yang digunakan yaitu model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan sebagai berikut:

No	Tahapan	Keterangan (Rincian Kegiatan)
1.	<i>Analysis</i> (Analisis)	Analisis kurikulum, analisis kebutuhan dan analisis karakteristik peserta didik.
2.	<i>Design</i> (Desain)	<i>Storyboard</i> , <i>prototype</i> , dan produk yang telah di desain menggunakan aplikasi <i>canva</i> .
3.	<i>Development</i> (Pengembangan)	Validasi ahli (materi, media dan bahasa) dan uji coba kelompok kecil (6 peserta didik kelas IV A).
4.	Implementation (Implementasi)	Uji coba kelompok besar (Seluruh peserta didik kelas IV A)
5.	Evaluation (Evaluasi)	Saran dan perbaikan dari validator, guru dan peserta didik dalam pengembangan bahan ajar ini.

## PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian dan pengembangan ini adalah bahan ajar dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* berbantuan aplikasi *canva*. Bahan ajar ini terinspirasi dari pendekatan itu sendiri yang memberikan efek peningkatan pemahaman dari berbagai latar belakang budaya. Hal tersebut selaras dengan hasil penelitian Rasiman, dkk (2024:111) bahwa bahan ajar dengan memanfaatkan aplikasi digital dapat membantu siswa memahami dan menguasai materi pembelajaran lebih baik. Sedangkan, *Culturally Responsive Teaching* membantu mengatasi kesenjangan budaya dalam pembelajaran matematika dengan mengaitkan konsep matematika dengan contoh-contoh yang relevan dengan budaya siswa.



sehingga dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran yang bervariasi, menarik dan lebih maksimal. peneliti memilih model ADDIE Karena tahapan model yang terstruktur dan jelas setiap tahapannya.

Dalam menerapkan model ADDIE, peneliti memfokuskan perhatian pada tahap analisis dengan melakukan tiga jenis analisis secara menyeluruh dan cermat, berupa analisis kebutuhan kurikulum, analisis kebutuhan media dan analisis karakteristik peserta didik. Fokus utama dari proses ini adalah mengembangkan bahan ajar yang secara khusus dirancang untuk memenuhi kebutuhan siswa kelas IV sekolah dasar. Tujuan utamanya adalah meningkatkan pemahaman mereka dalam bidang matematika, khususnya pada topik operasi perkalian dan pembagian bilangan cacah. Pendekatan ini mencerminkan upaya peneliti untuk memastikan bahwa bahan ajar yang dikembangkan tidak hanya sesuai dengan tingkat kognitif siswa kelas IV, tetapi juga relevan dengan kurikulum yang berlaku dan memanfaatkan media pembelajaran yang efektif. Dengan melakukan analisis yang komprehensif, peneliti bertujuan untuk menciptakan bahan ajar yang dapat secara efektif membantu siswa menguasai konsep-konsep matematika dasar ini, yang merupakan fondasi penting untuk pembelajaran matematika lanjutan.

Produk bahan ajar dirancang dan dikembangkan pada tahap kedua yang dikenal dengan tahap desain dengan menggunakan storyboard sebagai pedoman. Selanjutnya pada tahap ketiga yaitu tahap pengembangan, para profesional dan ahli memvalidasi produk. Umpan balik validator dipergunakan guna menambah tingkat kualitas hasil akhir.

Selama tahap implementasi, peneliti melakukan prosedur uji coba dan verifikasi sebanyak dua kali pada kelompok kecil dan besar untuk memastikan validitas hasil. Selain itu, untuk memenuhi tuntutan siswa dan mengukur efektivitas produk akhir, peneliti memberikan penilaian formatif dan sumatif selama tahap evaluasi. Model ADDIE dipilih oleh peneliti untuk pengembangan produk karena metodologinya yang sistematis dan terorganisir. Tahap analisis membantu pemahaman komprehensif tentang persyaratan produk, identifikasi masalah tertentu, dan pengembangan solusi yang sesuai. Selanjutnya, tahap desain memungkinkan peneliti untuk menyusun strategi solusi yang selaras dengan keinginan yang diketahui, menjamin bahwa produk memenuhi tujuan yang diinginkan. Rencana



tersebut diubah menjadi produk yang berfungsi selama tahap pengembangan, dan konsumen akhir diperkenalkan dengan produk tersebut selama tahap implementasi. Langkah evaluasi adalah langkah terakhir, dan digunakan untuk menentukan seberapa efektif produk akhir. Proses penelitian dan pengembangan dibuat lebih terorganisir dengan menggunakan model ADDIE, sehingga menjamin solusi yang dihasilkan memenuhi kepentingan.

Produk yang dikembangkan oleh peneliti juga mempergunakan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* yang memadukan pembelajaran dengan latar belakang budaya peserta didik. *Culturally Responsive Teaching* (CRT) merupakan metode pengajaran yang menekankan pentingnya memahami dan menghargai latar belakang budaya siswa sebagai bagian integral dari proses pendidikan. Pendekatan ini bertujuan menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dengan mengintegrasikan berbagai elemen budaya ke dalam kurikulum dan metode pengajaran. Guru yang menerapkan CRT berusaha mengenali dan menghormati keragaman budaya di kelas, serta memanfaatkan pengalaman dan pengetahuan budaya siswa sebagai sumber daya pembelajaran yang berharga (Ristia and Latifah 2024).

Dengan mengadopsi CRT, pendidik tidak hanya meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa, tetapi juga membantu mereka mengembangkan rasa identitas dan harga diri yang kuat. Pendekatan ini mengakui bahwa latar belakang budaya siswa memiliki pengaruh signifikan terhadap cara mereka belajar dan berinteraksi di lingkungan pendidikan. Melalui CRT, guru dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan relevan bagi siswa dari berbagai latar belakang budaya, mendorong pemahaman lintas budaya, mengurangi kesenjangan pendidikan, dan mempersiapkan siswa untuk berpartisipasi dalam masyarakat yang semakin beragam. Dengan demikian, CRT tidak hanya berfokus pada penyampaian materi pelajaran, tetapi juga memperhatikan aspek sosial dan emosional dari pembelajaran, menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih inklusif dan efektif bagi semua siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian Putri (2024:229) yang menunjukkan bahwa pendekatan *Culturally Responsive Teaching* menjadi sebuah pemantik yang mampu memberikan ruang bagi peserta didik untuk dapat mengenal sekaligus mempelajari lebih dalam terkait budaya tempat tinggal mereka. Pendekatan CRT memungkinkan peserta didik untuk belajar secara konkrit dan bermakna karena mereka dapat menemukan keterkaitan antara materi ajar dengan kebudayaan yang berkembang di lingkungan sekitar peserta didik.



Validitas suatu instrumen ditentukan oleh sejauh mana instrumen tersebut dapat mengukur apa yang seharusnya diukur sesuai dengan tujuannya. Keakuratan alat ukur menjadi faktor kunci dalam menentukan validitas (Sugiono 2020). Dalam konteks pengembangan produk pendidikan, proses validasi bertujuan untuk memastikan bahwa produk tersebut memenuhi standar yang telah ditetapkan sebelum diimplementasikan kepada siswa. Untuk bahan ajar yang dikembangkan menggunakan pendekatan *Culturally Responsive Teaching*, proses validasi melibatkan evaluasi komprehensif dari berbagai aspek. Hal ini dilakukan dengan meminta umpan balik dari tiga kelompok ahli: ahli bahasa, ahli media, dan ahli materi. Pendekatan multi-disiplin ini memungkinkan penilaian menyeluruh terhadap berbagai karakteristik penting dari bahan ajar tersebut.

Dengan melibatkan para ahli dari berbagai bidang, proses validasi ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengatasi potensi masalah atau kekurangan sebelum bahan ajar digunakan dalam konteks pendidikan yang sebenarnya. Hal ini membantu memastikan bahwa produk akhir tidak hanya memenuhi standar akademik dan pedagogis yang diperlukan, tetapi juga efektif dalam mendukung pembelajaran siswa dalam lingkungan pendidikan yang nyata.

Berikut temuan evaluasi validasi yang dilakukan oleh pakar bahasa, media, dan materi: Pertama, ada satu tahapan validasi materi. Produk ini menerima skor rerata skor 3,41 dengan rerata skor presentase 85,41%. Sehingga memenuhi syarat sebagai produk asli dan tergolong dalam kategori sangat valid. Kedua, ada dua validasi yang dilakukan oleh para validator media. Produk memperoleh skor rata-rata 2,25 dengan rerata skor presentase 56,25% pada tahap pertama dan tergolong kurang valid. Validator memberikan banyak rekomendasi, dan peneliti melakukan perbaikan produk sebagai tanggapan terhadap rekomendasi tersebut. Nilai rata-rata tahap kedua sebesar 3,6 dengan rerata skor presentase 90% termasuk dalam kategori “sangat valid”. Ketiga, peneliti malangsungkan validasi bahasa sebanyak dua kali. Produk ini menerima skor rerata yang kurang valid sebesar 2,66 dengan skor rerata presentase 66,66% pada tahap pertama. Validator membuat sejumlah perubahan dan rekomendasi, dan peneliti menyempurnakan produk akhir sebagai tanggapan terhadapnya. Nilai rata-rata pada tahap kedua adalah 3,22 dengan presentase 80,55% yang masuk dalam kategori “cukup valid” juga. Berdasarkan data validasi produk secara



menyeluruh oleh validator produk mendapatkan skor rerata 3,41 dengan presentase 85,41% yang termasuk dalam kategori sangat valid.

$$Vrat = \frac{Vah1+Vah2+Vah3}{3} \times 100\% = \frac{85,41+90+80,55}{3} = 85,41\%$$

Berdasarkan data validasi produk secara menyeluruh oleh validator produk mendapatkan skor rerata 3,41 dengan presentase 85,41% yang termasuk dalam kategori sangat valid. Dari hasil penilaian para ahli pada domain materi, media, dan bahasa, terlihat jelas bahwa bahan ajar matematika dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* berbantuan aplikasi Canva ini sudah sangat baik dan memenuhi syarat untuk diujicobakan.

Produk selanjutnya harus diuji untuk melihat seberapa praktis produk tersebut untuk digunakan setelah validator menyatakan bahwa produk tersebut valid. Pengujian kepraktisan merupakan sebuah proses evaluasi yang bertujuan untuk menilai bagaimana peserta didik menanggapi atau bereaksi terhadap produk yang telah dikembangkan. Uji ini dilaksanakan untuk memperoleh gambaran mengenai tingkat kegunaan, kemudahan penggunaan, dan penerimaan produk oleh para pengguna akhir, yaitu peserta didik. Melalui uji kepraktisan, pengembang dapat memperoleh umpan balik yang berharga tentang aspek-aspek praktis dari produk, seperti kemudahan dalam penggunaan, kejelasan instruksi, dan kesesuaian dengan kebutuhan belajar siswa. Hasil dari uji ini dapat memberikan wawasan penting untuk penyempurnaan produk lebih lanjut, memastikan bahwa produk yang dikembangkan tidak hanya efektif secara teoritis tetapi juga praktis dan bermanfaat dalam penggunaan sehari-hari oleh peserta didik ( Sofiasyari, dkk. 2023).

Peneliti menggunakan angket sebagai instrumen evaluasi untuk menentukan sejauh mana produk bahan ajar praktis yang menggunakan pendekatan *Culturally Responsive Teaching*. Untuk mengetahui seberapa membantu dan seberapa mudah produk bahan ajar tersebut dipahami, peneliti mengujicobakan produk bahan ajar tersebut pada kelompok kecil



dan kelompok besar. Pada kelompok kecil dilakukan uji coba untuk mengetahui keterbacaan bahan ajar oleh peserta didik dan didapatkan hasil bahwa bahan ajar yang dikembangkan mudah dipergunakan oleh peserta didik dan dapat dipergunakan secara efektif tanpa mengalami masalah apa pun. Sedangkan pada kelompok besar dilakukan uji coba untuk mengetahui kepraktisan bahan ajar bagi peserta didik yang diukur dengan pengisian angket respon peserta didik. Hasil dari angket tersebut mendapatkan rerata skor 86,25%. Selanjutnya, dilakukan juga penilaian angket ahli praktisi oleh guru kelas IV A yang mendapatkan hasil rerata skor 95%.

$$Vrat = \frac{P1+P2}{2} \times 100\% = \frac{86,25\%+90\%}{2} = 88,125\%$$

Berdasarkan data diatas dapat kita ketahui bahwa rerata skor kepraktisan bahan ajar adalah 88,125% yang termasuk dalam kategori “sangat praktis“. Sehingga, menunjukkan betapa bermanfaatnya produk ini untuk digunakan dan membuktikan bahwa produk yang dihasilkan benar-benar bermanfaat. Dengan demikian, bahan ajar matematika dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* yang dihasilkan dengan menggunakan aplikasi *Canva* dapat dikatakan “valid dan praktis” serta dapat digunakan untuk meningkatkan pembelajaran di kelas.

## **KESIMPULAN**

Model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap utama, yaitu analisis (Analyse) yang merupakan tahap analisis kurikulum, analisis kebutuhan media dan analisis karakteristik peserta didik, digunakan untuk menyusun bahan ajar matematika kelas IV sekolah dasar dengan pendekatan *Culturally Responsive Teaching*. Setelah itu, tahap perancangan (Design), yaitu tahap mengumpulkan peralatan dan perlengkapan yang diperlukan untuk membuat, menyajikan, dan menguji produk, serta menyusun instrumen untuk angket validasi produk, uji kelayakan, dan uji kepraktisan. Selain itu, langkah pengembangan melibatkan pembuatan prototipe bahan ajar, validasi produk dengan ahli



materi, media, dan bahasa, kemudian penilaian angket oleh guru dan peserta didik untuk memverifikasi kelayakan dan kegunaan produk. Guru dan peserta didik menguji kepraktisan produk selama tahap penyebaran produk. Langkah terakhir adalah tahap evaluasi (Evaluate), yang terdiri dari tugas-tugas penilaian untuk setiap tahap yang diselesaikan dengan baik untuk memberikan hasil produk yang dapat diterapkan dan bermanfaat.

Hasil penilaian ahli materi, media dan bahasa memberikan data bahwa bahan ajar matematika kelas IV SD yang dikembangkan dengan menggunakan pendekatan *Culturally Responsive Teaching*. Memiliki tingkat validitas materi dengan rerata skor 3,41 dengan rerata skor presentase 85,41%. Selanjutnya validitas media mendapatkan memperoleh skor rata-rata sebesar 3,6 dengan rerata skor presentase 90% termasuk dalam kategori “sangat valid”. Dan nilai rata-rata validitas bahasa adalah 3,22 dengan presentase 80,55% yang masuk dalam kategori “cukup valid”. Hasil penilaian secara menyeluruh oleh validator produk didapatkan skor rerata 3,41 dengan presentase 85,41% yang termasuk dalam kategori “sangat valid”.

## **IMPLIKASI**

Di kelas IV sekolah dasar, bahan ajar matematika yang menggunakan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* dapat menjadi alat yang berguna untuk membantu guru dan peserta didik dalam mempraktekkan pembelajaran. Dengan menggunakan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* berbantuan aplikasi *Canva*, bahan ajar matematika dapat berfungsi sebagai pelengkap media dan sumber belajar tambahan untuk mendukung pembelajaran mandiri di rumah.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada guru dan peserta didik IV A SDN 14/I Sungai Baung yang telah bersedia menjadi informan dalam penulisan jurnal ini. Kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing kami yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam proses penulisan jurnal ini. Dengan bantuan beliau, kami bisa menyelesaikan penulisan ini dengan baik.



## REFERENSI

- Asmayanti, A., Isah C., and Nuny S.I. (2020). "Model ADDIE Untuk Pengembangan Bahan Ajar Menulis Teks Eksplanasi Berbasis Pengalaman." *Seminar Internasional Riksa Bahasa XIV*: 259–67. <http://proceedings.upi.edu/index.php/riksabahasa>.
- Gusteti, Meria U., and Neviyarni. (2022). "Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kurikulum Merdeka." *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika* 3(3): 636–46.
- Marhadi,S. (2023). " Analisis Jenis-jenis Bahan Ajar dalam Proses Pembelajaran" *Amanah Ilmu* 3(2):63-75
- Megawati, and Winda F. S., (2021). "Peran Bahan Ajar Matematika Berbasis Pendidikan Karakter Untuk Siswa Sekolah Dasar." *Prosiding Penelitian dan Pengabdian* 1(1): 1432–36.
- Miyono, N., Widya K., and Husni W., (2024). "Penguatan Keterampilan Guru SD Kelas IV Dalam Membuat Bahan Ajar Digital Dengan Pendekatan Culturally Responsive Teaching Di Kecamatan Kaloran Temanggung." 4(2): 39–47.
- Nurfadhillah, S. (2021). " Penggunaan Media dalam Pembelajaran Matematika dan Manfaatnya di Sekolah Dasar Swasta Plus Ar-Rahmaniyah" *EDUSI : Jurnal Edukasi dan Sains* 3(2):288-98. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>.
- Permendikbud. (2022). "Peraturan Menteri Pendidikan Kebudayaan Riset Dan Teknologi Tentang Standar Proses Pada Pendidikan Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar Dan Jenjang Pendidikan Menengah." *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2022 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah* 1(69): 5–24.
- Putri, L I D. (2024). "Implementasi Pendekatan Culturally Responsive Teaching Guna Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas V Materi Penyajian Data." *Eduutama: Jurnal Ilmiah Penelitian Tindakan Kelas*1(1): 221–31. <https://ejournal.rizaniamedia.com/index.php/edutama/article/view/129%0Ahttps://ejournal.rizaniamedia.com/index.php/edutama/article/download/129/76>.
- Rahmawati, D., Sri W., and Yushardi. (2017). "Pengembangan Media Pembelajaran Flippbook Pada Materi Gerak Benda Di SMP." *Jurnal Pembelajaran Fisika* 6: 326–32.
- Rasiman, Miyono,N., Kusumaningsih,W.,dan Wakhyudin, H., (2024). " Penguatan Keterampilan Guru SD Kelas IV dalam Membuat Bahan Ajar Digital dengan Pendekatan Culturally Responsive Teaching di Kecamatan Kaloran Temanggung" *Bima Abdi: Pengabdian Masyarakat* 4(2):106-114
- Ristia, Nanta, and Rahmatul L., (2024). "Validitas E-Modul Kimia Hijau Berbasis Problem



Based Learning Dengan Pendekatan Culturally Responsive Teaching Pada Fase E ( Kelas X ) Program Studi Pendidikan Kimia , Universitas Negeri Padang.” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 8(2): 18541–51.

Sofiasyari, I., Isna A., and Aan Y. (2023). “Kepraktisan Pengembangan Media Ajar IPS Berbasis Video Interaktif.” *Jurnal Elementaria Edukasia* 6(4): 1789–98.

Sugiono. (2020). “Uji Validitas Dan Reliabilitas Alat Ukur SG Posture Evaluation.” *Jurnal Keterampilan Fisik* 5(1): 55–61.

Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. 2nd ed. Bandung: Alfabeta.

Suprihatin, S., Manik, Y.M. (2020). " Guru Menginovasi Bahan Ajar Sebagai Langkah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa" *Promosi (Jurnal Pendidikan Ekonomi)* 8(1):65-72

Surahman. (2020). "Pelatihan Micro Learning Object Berbasis TPACK bagi guru-guru SMA di Garut" *Abdimas Pedagogi: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat* 3(1):1

Susanti, Y. (2020). " Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media Berhitung di Sekolah Dasar dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa" *EDISI: Jurnal Edukasi dan Sains* 2(3):435-480. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>.

Wahira, Sumarlin, M., Hastuti, S (2024). " Pelatihan Pelaksanaan Pendekatan Culturally Responsive Teaching Pada Guru Sekolah Dasar" *Jurnal GEMBIRA (Pengabdian Kepada Masyarakat)* 2(1):117-123.

Wahyudi, A. (2022). " Pentingnya Pengembangan Bahan Ajar dalam Pembelajaran IPS" *JESS: Jurnal Education Sosial Science* 2(1):51-61

Yantoro, Pamela, I. S., Eka P., and Erni I., (2020). “Strategi Guru Kelas Tinggi Sekolah Dasar Dalam Menumbuhkan Disiplin Siswa Melalui Manajemen Kelas.” *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 6(1): 37.