

**PENGEMBANGAN BUKU AJAR NAPANDE BERBASIS *CULTURALLY RESPONSIVE TEACHING* (CRT) PADA MATERI IPA
FASE B DI SEKOLAH DASAR**

Nastaina¹, Azizah², Khairunnisa³, Abdul Rahman⁴, Hermin⁵
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tadulako^{1,2,3,4}
SD Inpres 1 Tatura⁵
Surel: nastaina1103@gmail.com

Abstract: *This study aims to develop and assess the validity and practicality of the Napande Textbook based on Culturally Responsive Teaching (CRT) for Phase B science material. The research employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE model. Instruments included validation sheets from material, media, language, and cultural experts, as well as practicality questionnaires for teachers and students. The results show that the textbook is highly valid, scoring 93.75%, 88.1%, 100%, and 100%. Practicality was also very high, with a teacher score of 98.44% and student score of 88.86%, thus, the textbook is feasible and ready for classroom use.*

Keyword: *Textbook, CRT, Phase B Science, Validity, Practicality*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan mengembangkan serta menilai validitas dan kepraktisan Buku Ajar Napande berbasis *Culturally Responsive Teaching* (CRT) pada materi IPA Fase B. Metode yang digunakan yaitu penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model ADDIE. Instrumen mencakup lembar validasi ahli materi, media, bahasa, budaya, serta angket kepraktisan guru dan siswa. Hasil penelitian menunjukkan buku ajar sangat valid dengan skor 93,75%; 88,1%; 100%; dan 100%. Kepraktisan memperoleh nilai sangat tinggi, yaitu 98,44% dari guru dan nilai dari siswa 88,856%, dengan demikian, buku ajar dinyatakan layak dan siap digunakan dalam pembelajaran IPA Fase B.

Kata Kunci: Buku Ajar, CRT, IPA Fase B, Validitas, Kepraktisan

PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia merupakan sistem pendidikan yang masih terus mengalami perubahan atau perbaikan dari waktu ke waktu. Salah satu bentuk perbaikan yaitu melalui perubahan kurikulum yang dilakukan oleh pemerintah. Perubahan dibuat bertujuan untuk menyesuaikan kurikulum dengan kebutuhan siswa. Kurikulum yang saat ini digunakan adalah Kurikulum Merdeka, kurikulum yang memberikan sekolah kebebasan untuk memilih metode pembelajaran yang sesuai dengan

karakteristik siswa (Iskandar et al.. 2023). Kurikulum Merdeka menekankan pada pembelajaran yang kontekstual, bermakna, dan berpusat pada peserta didik.

Pendekatan pendidikan responsif budaya merupakan salah satu pendekatan yang relevan dengan Kurikulum Merdeka karena mengaitkan materi pembelajaran dengan budaya lokal, menciptakan pembelajaran yang kontekstual dan bermakna. Pendekatan ini sangat cocok untuk diterapkan di berbagai satuan pendidikan karena

mengaitkan konsep pembelajaran dengan kehidupan nyata dan lingkungan peserta didik (Phalupy et al., 2025). Seperti yang dikemukakan oleh Yunizha et al. (2025) bahwa pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) merupakan pendekatan yang dianggap sebagai metode yang efektif untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. CRT memungkinkan siswa tidak hanya menerima pelajaran secara pasif, tetapi juga berpartisipasi secara aktif dalam membangun makna pembelajaran yang kontekstual dan bermakna. Pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada keberagaman budaya memungkinkan siswa untuk berpartisipasi aktif, berinteraksi, dan berkolaborasi dengan sesama teman (Azizah et al., 2025). Pendidikan yang berpusat pada budaya atau disebut dengan pendekatan CRT merupakan pendekatan yang menganggap bahwa setiap siswa memiliki hak yang sama untuk mendapatkan pelajaran tanpa membedakan latar belakang budaya mereka. Pendekatan ini dapat melibatkan budaya atau kebiasaan peserta didik dengan materi pelajaran selama proses pembelajaran (Girsang et al., 2024). Menurut Masfiastutik et al. (2024) identitas budaya dimasukkan ke dalam pembelajaran melalui pendekatan CRT dapat memperkaya pengalaman belajar dengan mengakui dan menghargai keragaman budaya dan mengaitkannya dengan konten pendidikan, metode ini meningkatkan keterlibatan dan dorongan bagi siswa sehingga pembelajaran dapat dipahami karena menghubungkan pembelajaran dengan situasi dunia nyata. Pendekatan CRT menempatkan peserta didik merasa mempunyai kesamaan hak, termasuk mereka yang berasal dari budaya minoritas sehingga memperoleh kesempatan mengembangkan

kemampuan dirinya (Pratama et al., 2024).

Prinsip ini sejalan dengan tujuan Kurikulum Merdeka, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial sebagai mata pelajaran yang lahir dari penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS. IPAS diajarkan sejak sekolah dasar dan mempelajari alam semesta, isinya dan hubungan manusia dengan lingkungannya. Pembelajaran IPAS sangat penting untuk membantu siswa memahami fenomena di sekitar mereka dengan pendekatan ilmiah sehingga mereka dapat menerapkan pengetahuan yang mereka peroleh dalam kehidupan sehari-hari (Rosiyani et al., 2024), pembelajaran responsif budaya tidak hanya memperkuat hubungan siswa dengan materi pelajaran, tetapi juga membantu pelestarian budaya dan pengembangan jati diri bangsa (Fauzi & Rahmatih, 2025).

Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara yang dilakukan di SD Inpres 1 Tatura menunjukkan bahwa beberapa guru telah menggunakan pendekatan CRT dalam proses pembelajaran, terutama pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Guru mengatakan bahwa penggunaan pendekatan CRT membantu siswa memahami konsep dengan lebih mudah karena dikaitkan dengan kehidupan budaya lokal mereka. Peserta didik di SD Inpres 1 Tatura memiliki keberagaman latar belakang budaya yang meliputi Suku Kaili, Suku Bugis, Suku Jawa, Suku Gorontalo, dan Suku Manado. Keberagaman ini menjadi sumber penting dalam pengembangan buku ajar berbasis CRT yang kontekstual dan bermakna. Namun, dalam praktiknya masih terdapat hambatan terutama saat mengaitkan materi pembelajaran dengan budaya lokal karena belum tersedianya

buku ajar yang dirancang khusus untuk pendekatan CRT. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru di SD Inpres 1 Tatura, guru menyatakan bahwa pada saat pembelajaran menggunakan pendekatan CRT, guru mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan materi IPA dengan budaya lokal karena kurangnya referensi. Kondisi tersebut menjadi permasalahan bagi guru dalam mengimplementasikan pendekatan CRT.



Gambar 1. Kegiatan Observasi dan Wawancara

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, peneliti mengembangkan sebuah buku ajar yang diberi nama Buku Ajar *Napande* IPA Berbasis Budaya. Istilah *Napande* berasal dari bahasa Kaili yang berarti pintar atau cerdas. Buku ajar *Napande* dirancang sebagai bahan ajar berbasis *Culturally Responsive Teaching* (CRT) yang mengintegrasikan konsep IPA dengan kearifan lokal dari berbagai suku di lingkungan peserta didik. Buku ajar ini dikembangkan tidak hanya sebagai media penyampaian materi, tetapi juga sebagai sarana penguatan identitas budaya siswa melalui pembelajaran IPA yang kontekstual. Keunggulan buku ajar *Napande* terletak pada kemampuannya membantu guru mengaitkan materi IPA dengan realitas budaya siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan mudah dipahami. Penelitian serupa sebelumnya masih terbatas pada pengembangan bahan ajar berbasis CRT di wilayah

Papua dan Jawa serta lebih banyak berfokus pada LKPD atau media pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kebaruan dengan mengembangkan buku ajar IPA Fase B berbasis CRT yang mengintegrasikan konteks budaya lokal Sulawesi Tengah.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Buku ajar *Napande* berpendekatan *Culturally Responsive Teaching* pada Materi IPA Fase B di Sekolah Dasar.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan R&D (*Research and Development*) dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*). Menurut Sugiyono (2015) dalam Saputri et al (2023), penelitian pengembangan pendidikan dilakukan untuk membuat suatu produk tertentu dan menguji seberapa efektif produk tersebut, dalam penelitian ini produk yang dikembangkan adalah buku ajar *napande* berbasis CRT, yaitu buku ajar IPA yang mengaitkan materi dengan lingkungan dan kebudayaan peserta didik.

Proses pengembangan dalam penelitian ini difokuskan pada penyusunan buku ajar *napande* berpendekatan CRT yang memadukan materi IPA dengan budaya lokal peserta didik. Pengembangan dilakukan untuk menyediakan bahan ajar yang sesuai kebutuhan guru dan siswa di SD Inpres 1 Tatura. Penelitian ini mengikuti alur pengembangan ADDIE, yang terdiri dari tahap *analysis, design, development, implementation, and evaluation*.

1. Analysis

Tahap analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan guru dan siswa melalui observasi dan wawancara di SD Inpres 1 Tatura. Guru kelas III A menyampaikan bahwa penerapan CRT membantu pembelajaran IPA, namun keterbatasan bahan ajar menjadi hambatan utama. Bahan ajar IPA yang digunakan masih umum dan belum mengintegrasikan keberagaman budaya siswa seperti suku Kaili, Bugis, Jawa, Gorontalo, dan Manado. Hasil analisis digunakan sebagai dasar penyusunan isi buku ajar.

2. Design

Tahap desain dilakukan dengan merancang struktur dan format buku yang sesuai dengan pendekatan CRT, mencakup penentuan tata letak, pemilihan materi IPA Fase B, integrasi informasi budaya lokal, serta rancangan ilustrasi dan tampilan visual. Perancangan ini dilakukan berdasarkan kebutuhan lapangan agar buku ajar kontekstual dan responsif budaya.

3. Development

Tahap pengembangan, rancangan diubah menjadi draf buku ajar. Produk divalidasi oleh materi, media, bahasa, dan budaya. Instrumen validasi terlebih dahulu disesuaikan dan diperiksa oleh dosen ahli, kemudian validator memberikan penilaian dan saran yang digunakan untuk revisi. Revisi dilakukan untuk meningkatkan kualitas buku ajar agar sesuai kebutuhan pembelajaran.

4. Implementation

Tahap implementasi dilakukan melalui uji coba kecil kepada 10 siswa kelas III A SD Inpres 1 Tatura pada tanggal 5 November 2025. Uji coba bertujuan mengetahui respons pengguna, kejelasan materi, keterbacaan, serta kepraktisan buku ajar.

5. Evaluation

Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai validitas dan kepraktisan buku ajar melalui evaluasi formatif dan sumatif. Hasil evaluasi digunakan untuk penyempurnaan produk akhir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Buku ajar *napande* IPA berbasis budaya dikembangkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan di sekolah yang menunjukkan bahwa belum tersedianya buku ajar yang mengintegrasikan materi IPA dengan konteks budaya lokal. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Research and Development* (R&D) dengan model penelitian yang menggunakan pengembangan ADDIE, dalam proses pengembangan dilakukan melalui 5 tahap: Tahap pertama *analysis*, pada tahap ini diperoleh bahwa guru dan siswa di SD Inpres 1 Tatura membutuhkan bahan ajar IPA yang terintegrasi dengan budaya lokal karena belum tersedia buku ajar yang mendukung penerapan pendekatan CRT. Tahap kedua *design*, pada tahap ini dilakukan dengan menyusun struktur buku, menentukan integrasi lima budaya (Kaili, Bugis, Jawa, Gorontalo, dan Manado), serta merancang tampilan, ilustrasi, dan aktivitas pembelajaran. Tahap ketiga *development*, pada tahap ini isi buku disusun lengkap dengan dialog, ilustrasi budaya, penyajian materi IPA yang relevan, serta kegiatan belajar yang kontekstual. Produk awal kemudian divalidasi oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan ahli budaya, untuk menilai kelayakan isi, tampilan, bahasa, dan aspek budaya. Seluruh masukan ahli digunakan untuk memperbaiki penyajian materi, kosakata budaya, ilustrasi, serta tata letak hingga buku dinyatakan sangat valid dan siap diuji cobakan.

Proses validasi oleh para ahli menjadi tahap yang sangat menentukan untuk memastikan kualitas produk, sehingga hasil penilaian yang diperoleh dari seluruh validator disajikan sebagai berikut:

No	Aspek	Persentase	Kategori
1.	Materi	93,75%	Sangat Valid
2.	Media	88,1%	Sangat Valid
3.	Bahasa	100%	Sangat Valid
4.	Budaya	100%	Sangat Valid

Tabel 1. Hasil Validasi

Secara umum, seluruh aspek memperoleh kategori sangat valid. Meskipun demikian, hasil penilaian para ahli tetap menunjukkan adanya beberapa bagian yang perlu disempurnakan. Adapun perbaikan dan revisi yang telah dilakukan peneliti dijelaskan pada uraian berikut:

Saran perbaikan dari ahli materi, yaitu pada materi IPA dilengkapi kosakata dari suku Kaili, Bugis, Jawa, Gorontalo, dan Manado agar keberagaman budaya lebih tampak, serta menambah gambar yang lebih kontekstual. Berikut perbandingan tampilan buku sebelum dan sesudah revisi:

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
	

Tabel 2. Hasil Revisi Materi

Saran perbaikan dari ahli media, yaitu berfokus pada perbaikan tampilan visual, serta kerapian *watermark*. Ahli juga menyarankan penggunaan corak dan gambar budaya dari lima suku (Kaili, Bugis, Jawa, Gorontalo, Manado), penyesuaian jenis dan ukuran huruf, serta peningkatan kualitas ilustrasi agar lebih jelas dan relevan dengan materi. Berikut tampilan buku setelah revisi:

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
	
Sebelum Revisi	Setelah Revisi
	
Sebelum Revisi	Setelah Revisi
	
Sebelum Revisi	Setelah Revisi
	

Tabel 3. Hasil Revisi Media

Saran perbaikan dari ahli bahasa, yaitu menekankan konsistensi kaidah kebahasaan, seperti penggunaan tanda baca, struktur kalimat, penulisan suku kata, dan kesesuaian istilah. Ahli juga menyarankan agar penataan paragraf, kerapian tata letak gambar dan tabel, serta penyesuaian ukuran dan warna huruf agar format penulisan lebih konsisten. Berikut tampilan buku setelah revisi:

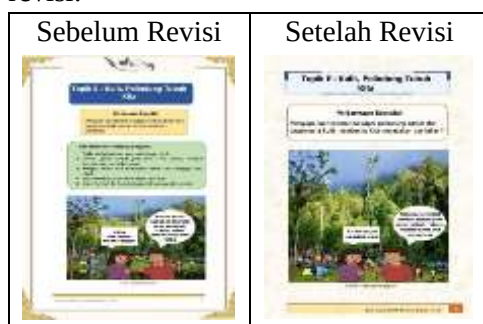


Tabel 4. Hasil Revisi Bahasa

Saran perbaikan dari ahli budaya yaitu:

1. Kaili

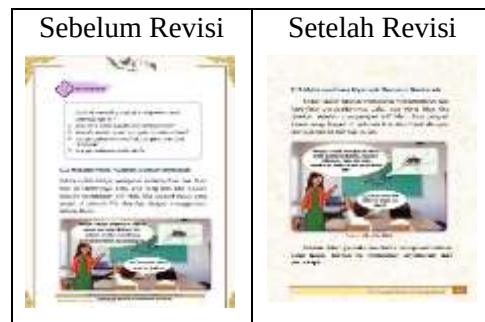
Masukan ahli budaya Kaili menyoroti penyesuaian kosakata agar sesuai dengan dialek Kaili Ledo sebagai dialek yang umum digunakan di Kota Palu. Berikut tampilan buku setelah revisi:



Tabel 5. Hasil Revisi Budaya Kaili

2. Bugis

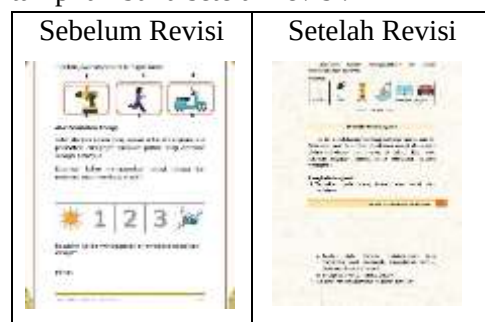
Ahli budaya Bugis menyarankan perbaikan penggunaan bahasa Bugis pada bagian percakapan. Berikut tampilan buku setelah revisi:



Tabel 6. Hasil Revisi Budaya Bugis

3. Jawa

Masukan ahli budaya Jawa berfokus pada penambahan sumber gambar, penyediaan LKS/LKK yang memfasilitasi respons budaya siswa, serta penambahan soal latihan. Berikut tampilan buku setelah revisi:



Tabel 7. Hasil Revisi Budaya Jawa

4. Gorontalo

Ahli budaya Gorontalo memberikan masukan terkait kesesuaian dialek, penggunaan ikon yang sesuai makna, dan penyesuaian gambar dengan konteks budaya asli. Berikut tampilan buku setelah revisi:



Tabel 8. Hasil Revisi Budaya Gorontalo

5. Manado

Ahli budaya Manado menyarankan penyesuaian bahasa dalam percakapan agar lebih sesuai dengan kaidah dan konteks budaya Manado. Berikut tampilan buku setelah revisi:



Tabel 9. Hasil Revisi Budaya Manado

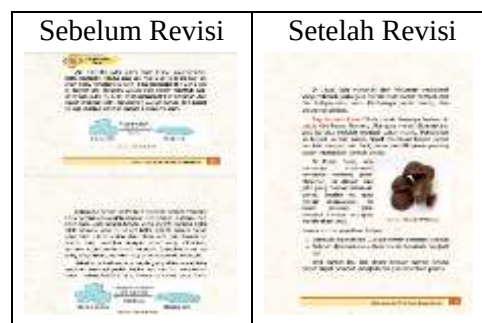
Tahap keempat implementation, pada tahap ini dilakukan uji coba terbatas dengan melibatkan guru dan 10 orang siswa kelas III A untuk menilai tingkat kepraktisan serta kemudahan penggunaan buku ajar *napande* IPA berbasis budaya. Uji coba ini juga disertai wawancara singkat guna mengetahui respon pengguna secara langsung. Hasil penilaian yang diperoleh dari uji coba pengguna guru dan siswa disajikan sebagai berikut:

No	Aspek	Persentase	Kategori
1.	Guru	98,44%	Sangat Praktis
2.	Siswa	88,86%	Sangat Praktis

Tabel 10. Hasil Penilaian Kepraktisan

Secara umum, seluruh aspek memperoleh kategori sangat praktis dengan rata-rata nilai 93,65%. Namun, guru menyarankan agar buku ajar diperkaya dengan konten budaya lokal sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan dekat dengan lingkungan

siswa. Berikut tampilan buku setelah revisi:



Tabel 11. Hasil Revisi Pengguna Guru

Tahap kelima evaluation, peneliti merevisi buku ajar berdasarkan masukan dari ahli materi, media, bahasa, dan budaya, serta hasil uji coba lapangan. Tahap ini menghasilkan produk akhir berupa “Buku *Napande* IPA Berbasis Budaya” yang telah disempurnakan dan dinyatakan layak digunakan sebagai bahan ajar pendukung pembelajaran IPA di sekolah dasar. Akses buku ajar dapat dilihat dengan memindai kode QR yang tersedia pada gambar berikut:



Gambar 2. Barcode Buku *Napande*

Berdasarkan uraian hasil penelitian, menurut Musta'in et al., (2025), produk dinyatakan valid apabila nilai validasi > 60%, dan menurut Hafizhah et al., (2025), produk dinyatakan praktis jika skor kepraktisan juga > 60%. Mengacu pada ketentuan tersebut, hasil validasi menunjukkan bahwa buku ajar memperoleh nilai rata-rata 93,75% dari ahli materi dengan kategori sangat valid. Validasi ahli media

pada tahap pertama memperoleh nilai 63,1% (kurang valid) dan meningkat menjadi 88,1% (sangat valid) setelah revisi. Validasi ahli bahasa pada tahap pertama memperoleh 37,5% (tidak valid) dan meningkat menjadi 100% (sangat valid) pada tahap kedua. Validasi ahli budaya terhadap unsur Kaili, Bugis, Jawa, Gorontalo, dan Manado juga menunjukkan peningkatan signifikan; seluruh budaya memperoleh nilai 100% pada tahap kedua dan masuk dalam kategori sangat valid.

Uji kepraktisan oleh guru memperoleh nilai rata-rata 98,44% dengan kategori sangat praktis, sedangkan uji kepraktisan siswa pada 10 siswa peserta didik memperoleh rata-rata 88,86% dengan kategori sangat praktis. Secara keseluruhan, nilai kepraktisan pengguna sebesar 93,65% menunjukkan bahwa buku ajar dinilai mudah digunakan, menarik, serta membantu pemahaman siswa.

Berdasarkan seluruh hasil validasi dan uji kepraktisan tersebut, buku ajar *napande* IPA berbasis budaya sangat layak digunakan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, karena tidak hanya membantu pemahaman konsep, tetapi juga menumbuhkan penghargaan terhadap keberagaman budaya lokal.

Buku *napande* memuat materi IPA fase B yang diintegrasikan dengan budaya Kaili, Bugis, Jawa, Gorontalo, dan Manado. Kelebihan buku ini yaitu: 1) memudahkan guru mengintegrasikan budaya lokal ke dalam pembelajaran IPA. Sejalan dengan penelitian Diana et al., (2024) bahwa CRT membuat pembelajaran lebih bermakna. 2) meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, sesuai dengan penelitian Priyanga et al., (2023) bahwa CRT meningkatkan literasi sains dan membuat

pembelajaran lebih menyenangkan dan dekat dengan identitas budaya siswa. 3) menyajikan materi kontekstual dan relevan dengan kehidupan siswa, sebagaimana temuan Sulastri et al., (2024) menunjukkan bahwa penerapan CRT dalam pembelajaran IPA SD mampu meningkatkan hasil belajar secara signifikan karena siswa memahami materi melalui konteks budaya yang dekat dengan kehidupan mereka. 4) selaras dengan Kurikulum Merdeka yang menekankan kontekstualisasi, diferensiasi dan kebermaknaan sebagaimana dijelaskan oleh Nurbaedi (2022) dalam Putra (2023) bahwa Kurikulum Merdeka mendorong pembelajaran berdiferensiasi dan kontekstual serta memberi peluang dari sekolah untuk mengembangkan muatan lokal sesuai kebutuhan dan potensi dari daerah masing-masing. Namun, buku ini memiliki kekurangan seperti cakupan budaya yang masih terbatas, perlunya pemahaman guru tentang konsep CRT, serta uji keefektifan yang masih terbatas pada aspek kreativitas.

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang juga menerapkan pendekatan *culturally responsive teaching* (CRT) dalam pengembangan bahan ajar di sekolah dasar. Penelitian Pratiwi et al., (2024) mengembangkan bahan ajar e-book berbasis CRT, uji validitas dan respons siswa menunjukkan e-book tersebut layak digunakan dan efektif membantu proses pembelajaran tematik di SD. Hal yang sama juga dalam penelitian Priyanga et al., (2023) yang mengembangkan komik berbasis CRT untuk menumbuhkan literasi sains siswa SD, proyek dinyatakan sangat valid, meningkatkan pemahaman konsep IPA, dan membuat pembelajaran lebih menyenangkan. Selanjutnya, penelitian

Sugata & Ningsih (2025) menunjukkan bahwa penerapan CRT dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik, pembelajaran yang mengaitkan tradisi dan kehidupan masyarakat sekitar membuat siswa lebih antusias dan sadar akan nilai budaya lingkungannya. Hasil tersebut sejalan dengan tujuan pengembangan buku ajar *napande* IPA berbasis budaya, yaitu menanamkan nilai budaya lokal dalam pembelajaran sains agar lebih dekat dengan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengintegrasian nilai dan kekayaan budaya Indonesia melalui pendekatan CRT menjadikan pembelajaran lebih kontekstual dan bermakna, sekaligus menegaskan bahwa pendekatan CRT efektif digunakan dalam berbagai bahan ajar termasuk buku ajar *napande* IPA berbasis budaya yang dikembangkan dalam penelitian ini.

KESIMPULAN

Proses pengembangan buku ajar pada penelitian ini menggunakan model ADDIE dengan 5 tahapan yaitu, analisis masalah, merancang buku ajar, validasi buku ajar, revisi buku ajar, uji coba terbatas dan revisi.

Hasil rata-rata nilai validasi ahli materi yaitu sebesar 93,75% dengan kategori sangat valid, nilai validasi ahli media sebesar 88,1% dengan kategori sangat valid, nilai validasi ahli bahasa sebesar 100% dengan kategori sangat valid, nilai validasi ahli budaya Kaili sebesar 100% dengan kategori sangat valid, nilai validasi ahli budaya Bugis sebesar 100% dengan kategori sangat valid, nilai validasi ahli budaya Jawa sebesar 100% dengan kategori sangat valid, nilai validasi ahli budaya Gorontalo sebesar 100% dengan kategori

sangat valid, dan nilai validasi ahli budaya Manado sebesar 100% dengan kategori sangat valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa buku ajar *napande* IPA berbasis budaya yang telah dikembangkan memenuhi kategori valid.

Hasil rata-rata nilai kepraktisan pengguna guru sebesar 98,44% dengan kategori sangat praktis dan rata-rata nilai kepraktisan pengguna siswa sebesar 88,86% dengan kategori sangat praktis. Hasil nilai rata-rata keseluruhan nilai kepraktisan sebesar 93,65% dengan kategori sangat praktis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa buku ajar *napande* IPA berbasis budaya yang telah dikembangkan memenuhi kategori praktis.

DAFTAR RUJUKAN

- Azizah, Asriani, Rizal, Lapasere, S., Noviana, F., & Sakinah. (2025). Pengembangan Modul Ajar Interaktif Berbasis PBL dengan Pendekatan CRT Menggunakan Articulate Storyline (Modul Interaktif Artleap) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 15(2), 348–358.
<http://ojs.unm.ac.id/index.php/pubpend>
- Diana, N. P., Hariyono, E., & Maharani, T. D. (2024). Culturally Responsive Teaching dalam Pembelajaran IPA : Analisis Soft Skills Peserta Didik SMPN 2 Lamongan. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 13(2), 139–150.
<https://doi.org/10.20961/inkuiri.v13i2.86585>
- Fauzi, A., & Rahmatih, A. N. (2025). Integrasi Nilai Budaya Lokal dalam

- Pembelajaran : Review Literatur tentang Culturally Responsive Teaching (CRT). *Jurnal Teknologi Pendidikan Dasar JTPD*, 2, 75–81. <https://prospek.unram.ac.id/index.php/JTPD>
- Girsang, B., Maryanti, I., & Nasution, U. (2024). Penerapan Model PBL Terhadap Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Culturally Responsive Teaching. *Journal Mathematics Education Sigma*, 5(2), 162–169. <https://doi.org/https://doi.org/10.30596/jmes.v5i2.20786>
- Hafizhah, N., Wahyuni, S., & Suhada, I. (2025). Pengembangan Buku Ajar IPA Berbasis Potensi Lokal Desa Grenden Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 15, 445–453. <https://doi.org/https://doi.org/10.37630/jpm.v15i2.2685>
- Iskandar, S., Rosmana, P. S., Farhatunnisa, G., Mayanti, I., Apriliya, M., & Gustavisiana, T. S. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 1–14. <https://doi.org/10.55606/sokoguru.v3i1.1417>
- Masfiastutik, S., Roosyanti, A., & Susanti, R. (2024). Penerapan Pendekatan CRT pada Materi Pecahan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II SD. *Journal of Science and Education Research*, 3(2), 72–80. <https://doi.org/10.62759/jser.v3i2.134>
- Musta'in, K., Atiqoh, & Ujang. (2025). Pengembangan E-Modul Praktikum Berbasis Keterampilan Proses Sains (KPS) Dasar-Dasar Mikrobiologi Kelas X Kimia Industri SMK PGRI 1 Gresik. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 24(1), 65–89. <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/e.v24i1.76537>
- Phalupy, N. D., Thohir, M. A., & Amzah, S. (2025). Penerapan Pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) Pada Pembelajaran Ips Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 4B SDN Pandanwangi 3. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 476–488. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.25974>
- Pratama, R. H. Y., Hartini, H., & Juwarmini, S. (2024). Upaya Peningkatan Hasil Belajar dengan Penerapan Pendekatan CRT pada Mata Pelajaran IPAS Kelas 4 SDN Kelun. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(3), 1616–1625. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i3.445>
- Pratiwi, D. E., Yuliana, L., Partika, N. T., & Noorwinanda, M. N. R. D. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis E-Book Melalui Pendekatan Culturally Responsive Teaching Di Sekolah Dasar. *Elementary School Education Journal*, 8(3), 146–159. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30651/else.v8i3.24312>
- Priyanga, B., Mushafanah, Q., Listyarini, I., & Kristanti, D. N. (2023). Pengembangan Komik dengan Pendekatan Culturally

- Responsive Teaching untuk Menumbuhkan Literasi Sains pada Kelas V SDN Kalicari 01 Semarang. *Jurnal Kridatama Sains Dan Teknologi*, 5(01), 97–110. <https://doi.org/10.53863/kst.v5i01.705>
- Putra, K. S. (2023). Pendidikan Berbasis Kearifan Lokal: Menjaga Tradisi Di Era Digital. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Keislaman*, 12(2), 287–299. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30821/hijri.v12i2.25448>
- Rosiyani, A. I., Aqilah Salamah, Lestari, C. A., Anggraini, S., & Ab, W. (2024). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Ips Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(3), 1–10. <https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i3.271>
- Saputria, D., Mellisa, Hidayati, N., & Fauziah, N. (2023). Lembar Validasi: Instrumen yang Digunakan Untuk Menilai Produk yang Dikembangkan Pada Penelitian Pengembangan Bidang Pendidikan. *BIOLOGY AND EDUCATION JOURNAL*, 3(2), 133–151. <https://doi.org/https://doi.org/10.25299/baej.2023.15347>
- Sugata, F. P., & Ningsih, P. R. (2025). Implementasi Pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas 3 Pada Materi Cerita Dari Kampung Halaman. *Jurnal Pengembangan Dan Evaluasi Pendidikan*, 2(1), 32–39. <https://doi.org/https://doi.org/10.61692/edufa.v2i1.266>
- Sulastri, Setiyawan, H., & Widyaningrum, R. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Dengan Menerapkan Pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) Pada Siswa Kelas IV SDN Jajartunggal 3 Surabaya. *Perspektif: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Bahasa*, 2(2), 167–173. <https://doi.org/https://doi.org/10.59059/perspektif.v2i2.1294>
- Yunizha, T. D., Chan, F., & Pamela, I. S. (2025). Implementasi Pendekatan Culturally Responsive Teaching Pada Pembelajaran IPAS Materi Indonesiaku Kaya Budaya Di Kelas IV SD. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 1149–1159. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v10i2.25320>