



## Development of Civics e-module based on Karo culture to enhance learning outcomes

Kartika Sari<sup>1</sup>, Daulat Saragi<sup>2</sup>, Mara Untung Ritonga<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Negeri Medan, Kota Medan, Indonesia

[ksari7552@gmail.com](mailto:ksari7552@gmail.com)<sup>1</sup>, [saragios@yahoo.co.id](mailto:saragios@yahoo.co.id)<sup>2</sup>, [marautung@unimed.ac.id](mailto:marautung@unimed.ac.id)<sup>3</sup>

### ABSTRACT

Integrating technology in Civics Education (PKn) learning is a pedagogical urgency to improve students' understanding of citizenship material. PKn learning at SD Negeri 040564 Keriahen has not integrated technology and local content, resulting in low learning completion. This study describes the validity, practicality, and effectiveness of the Karo culture-based Citizenship Education (PKn) e-module and its impact on increasing students' insight into cultural love and understanding of rights and obligations. The method used is research and development with the ADDIE model applied to grade IV students. The study showed that the developed e-module was valid, practical, and effective. The percentage of students' learning completion classically increased in the pre-test and post-test. In addition, the increase in insight into cultural love was also shown through the N-Gain value. These findings indicate that the Karo culture-based PKn e-module improves material understanding and fosters students' love for local culture.

### ARTICLE INFO

#### Article History:

Received: 7 Jan 2025

Revised: 5 May 2025

Accepted: 8 May 2025

Available online: 23 May 2025

Publish: 28 May 2025

#### Keyword:

civics; e-modul; Karo culture;  
rakut sitelu

#### Open access

Inovasi Kurikulum is a peer-reviewed open-access journal.

### ABSTRAK

Integrasi teknologi dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) merupakan suatu urgensi pedagogis untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi kewarganegaraan. Pembelajaran PKn di SD Negeri 040564 Keriahen belum mengintegrasikan teknologi dan muatan lokal, sehingga berdampak pada rendahnya ketuntasan belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan e-modul pendidikan kewarganegaraan (PKn) berbasis budaya Karo serta dampaknya terhadap peningkatan wawasan cinta budaya dan pemahaman peserta didik pada materi hak dan kewajiban. Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan dengan model ADDIE yang diterapkan pada peserta didik kelas IV. Hasil penelitian menunjukkan bahwa e-modul yang dikembangkan tergolong valid, praktis, dan efektif. Persentase ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal meningkat pada pre-test dan post-test. Selain itu, peningkatan wawasan cinta budaya juga ditunjukkan melalui nilai N-Gain. Temuan ini menunjukkan bahwa e-modul PKn berbasis budaya Karo berkontribusi dalam meningkatkan pemahaman materi serta menumbuhkan kecintaan peserta didik terhadap budaya lokal.

**Kata Kunci:** budaya karo; e-modul; pendidikan kewarganegaraan; rakut sitelu

### How to cite (APA 7)

Sari, K., Saragi, D., & Ritonga, M. U. (2025). Development of Civics e-module based on Karo culture to enhance learning outcomes. *Inovasi Kurikulum*, 22(2), 1099-1116.

### Peer review

This article has been peer-reviewed through the journal's standard double-blind peer review, where both the reviewers and authors are anonymised during review.



### Copyright

2025, Kartika Sari, Daulat Saragi, Mara Untung Ritonga. This an open-access is article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author, and source are credited. \*Corresponding author: [ksari7552@gmail.com](mailto:ksari7552@gmail.com)

## INTRODUCTION

Penggunaan teknologi dengan akses tanpa batas telah membawa dampak terhadap pengikisan budaya Indonesia. Akses yang luas terhadap budaya asing melalui media dan teknologi telah menyebabkan berkurangnya minat terhadap kebudayaan lokal. Fenomena ini tercermin dalam berkurangnya penggunaan bahasa daerah, perubahan gaya pakaian tradisional, serta pergeseran preferensi terhadap hiburan berbasis budaya lokal (Zaennurain *et al.*, 2024). Kekurangan pendidikan sosial yang memperkenalkan nilai budaya sejak dini menjadi salah satu faktor utama menurunnya kepedulian generasi muda terhadap warisan budaya bangsa (Jannah *et al.*, 2025). Oleh karena itu, perlu adanya langkah sistematis untuk menanamkan pemahaman dan pembelajaran budaya sejak usia sekolah dasar. Minimnya kesadaran masyarakat dalam mempertahankan budaya lokal turut diperburuk oleh anggapan bahwa budaya asing lebih praktis dan relevan dengan perkembangan zaman. Kurangnya pengajaran budaya lokal sejak dini mengakibatkan lemahnya apresiasi terhadap pentingnya budaya daerah dalam pembangunan jati diri bangsa. Selain itu, arus globalisasi budaya asing yang kian deras mempercepat terjadinya pergeseran budaya di Indonesia.

Fenomena meningkatnya minat anak-anak terhadap budaya asing menjadi indikator penting perlunya pelestarian budaya lokal melalui penguatan pembelajaran berbasis budaya di sekolah. Salah satu kekayaan budaya lokal yang potensial untuk diintegrasikan dalam pembelajaran di SD Negeri 040564 Keriahen adalah budaya Karo. Kebudayaan ini dikenal melalui bahasa, tradisi, dan sistem sosialnya, salah satunya konsep *rakut sitelu*. *Rakut sitelu* merupakan bagian dari filosofi *sangkep nggeluh*, yang mengatur kedudukan sosial seseorang ke dalam tiga kategori, yakni *sukut* (tuan rumah upacara adat), *kalimbubu* (pihak yang dihormati sebagai simbol perwakilan ilahi), dan anak beru (pihak yang membantu dalam pelaksanaan upacara) (Bangun & Ritonga, 2024; Siahaan *et al.*, 2025). Sistem sosial ini tidak hanya membentuk tatanan sosial masyarakat Karo, tetapi juga mengandung nilai-nilai hak dan kewajiban yang dapat diadaptasi dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) di sekolah dasar. Integrasi nilai-nilai ini ke dalam perangkat pembelajaran diharapkan dapat memperkaya pembelajaran sekaligus memperkuat identitas budaya peserta didik. Strategi penguatan budaya lokal melalui integrasi dalam sistem pendidikan formal menjadi langkah penting dalam mempertahankan eksistensi budaya yang sarat nilai luhur (Zainab *et al.*, 2024).

Keberhasilan pembelajaran tidak terlepas dari ketersediaan perangkat pembelajaran yang berkualitas dan sesuai dengan kebutuhan zaman. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang digunakan saat ini masih banyak yang belum efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Sebagian besar bahan ajar yang digunakan masih berupa buku paket konvensional tanpa integrasi teknologi yang memadai. Kondisi ini menuntut adanya pengembangan perangkat pembelajaran berbasis teknologi, seperti modul elektronik, yang sejalan dengan semangat Kurikulum Merdeka dan mendorong peserta didik untuk belajar secara mandiri. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini telah menjangkau dunia pendidikan dengan sangat masif, memberikan peluang kepada pendidik untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, kreatif, dan tidak monoton (Alfiansyah, 2024). Penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan adaptif terhadap kebutuhan zaman (Noverdika, 2021). Oleh karena itu, guru dituntut untuk mampu mengembangkan dan memanfaatkan teknologi secara optimal dalam perangkat pembelajaran yang digunakan, supaya pembelajaran menjadi lebih efektif dan relevan dengan perkembangan peserta didik.

Implementasi Kurikulum Merdeka yang diluncurkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) merupakan langkah strategis dalam merespons dinamika perubahan dunia pendidikan. Kurikulum ini dirancang untuk memberikan otonomi lebih besar kepada guru dalam

merancang pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan karakteristik lokal. Kurikulum Merdeka mendorong pengembangan kreativitas, kecerdasan majemuk, serta pembentukan karakter peserta didik secara optimal melalui pendekatan yang fleksibel. Hasil observasi di SD Negeri 040564 Kerihaen mengkonfirmasi permasalahan tersebut. Guru-guru di sekolah tersebut masih menghadapi kendala dalam mengembangkan bahan ajar berbasis teknologi, bahkan sebagian besar pembelajaran masih berpatokan pada buku guru yang dicetak. Dampaknya terlihat pada hasil belajar peserta didik, khususnya pada mata pelajaran PKn, di mana ketuntasan belajar peserta didik masih rendah. Urgensi dari penelitian ini didasarkan pada kebutuhan nyata akan bahan ajar yang relevan dengan konteks kehidupan peserta didik serta selaras dengan penerapan Kurikulum Merdeka yang memberikan kebebasan bagi guru untuk mengembangkan perangkat ajar sesuai dengan karakteristik peserta didik dan lingkungan sosial budaya mereka (Ramadhan *et al.*, 2023). Selain itu, keterbatasan bahan ajar digital yang dapat diakses secara mandiri oleh peserta didik serta kurangnya integrasi antara nilai-nilai lokal dan substansi pembelajaran PKn menjadi alasan mendesak perlunya pengembangan e-modul berbasis budaya Karo.

Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pengembangan e-modul berkontribusi secara positif terhadap peningkatan hasil belajar dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. E-modul yang dirancang dengan pendekatan kontekstual terbukti mampu memperkuat pemahaman peserta didik terhadap materi serta memfasilitasi pembelajaran mandiri secara efektif. Penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa pengembangan e-modul berbasis budaya lokal menunjukkan tingkat kepraktisan tinggi dan berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik sekolah dasar (Kumalasari *et al.*, 2023; Suantara *et al.*, 2023). Kedua temuan tersebut menguatkan urgensi perlunya pengembangan e-modul berbasis budaya lokal dalam pembelajaran PKn sebagai upaya memperkuat nilai kebangsaan dan menanamkan identitas budaya sejak dini. Pembelajaran PKn di sekolah dasar dengan pendekatan berbasis budaya lokal Karo yang mengangkat nilai-nilai *rakut sitelu*. Padahal, *rakut sitelu* merupakan sebagai bagian dari struktur sosial budaya Karo memiliki potensi nilai-nilai luhur seperti tanggung jawab, hak dan kewajiban, serta penghargaan antar peran sosial yang sejalan dengan substansi materi PKn pada jenjang dasar (Asmah *et al.*, 2022).

Kondisi ini menunjukkan adanya celah penelitian yang belum banyak dieksplorasi secara mendalam dalam pengembangan e-modul PKn yang kontekstual dan berbasis budaya lokal Karo. Pengembangan e-modul berbasis *rakut sitelu* memungkinkan peserta didik tidak hanya memahami hak dan kewajiban sebagai warga negara, tetapi juga menumbuhkan kesadaran budaya serta memperkuat identitas lokal, yang sejalan dengan tujuan pembentukan profil pelajar Pancasila di era Kurikulum Merdeka. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran berupa elektronik modul berbasis budaya Karo dengan muatan nilai *rakut sitelu* pada mata pelajaran PKn di sekolah dasar. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan bahan ajar yang inovatif, mendukung implementasi Kurikulum Merdeka, serta meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui pembelajaran yang kontekstual dan bermakna. Penelitian ini berkontribusi dalam memperkaya model pembelajaran berbasis budaya lokal dan memperkuat identitas budaya peserta didik di tengah tantangan globalisasi.

## LITERATURE REVIEW

Kajian teori dalam penelitian ini bertujuan untuk memberikan landasan konseptual yang kuat dalam mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis budaya lokal. Kajian ini mencakup pembahasan mengenai konsep elektronik modul sebagai media pembelajaran inovatif yang mendukung implementasi Kurikulum Merdeka, serta karakteristik pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) sebagai upaya pembentukan nilai dan karakter peserta didik. Selain itu, dibahas pula teori tentang hasil belajar sebagai indikator efektivitas pembelajaran, serta konsep *rakut sitelu* dalam budaya Karo yang merepresentasikan nilai hak dan kewajiban dalam kehidupan bermasyarakat. Seluruh teori yang dikaji menjadi dasar dalam

mengembangkan perangkat pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan peserta didik serta kontekstual dengan budaya lokal.

### **Modul Elektronik (E-modul)**

Modul elektronik (e-modul) merupakan bahan ajar digital yang dirancang untuk menunjang pembelajaran mandiri melalui integrasi berbagai media seperti teks, audio, video, hingga animasi supaya lebih menarik dan mudah dipahami oleh peserta didik (Sunedi & Syaflin, 2024). E-modul memberikan fleksibilitas dalam proses belajar, karena dapat diakses kapan saja dan di mana saja sesuai dengan kebutuhan serta gaya belajar masing-masing peserta didik (Navila & Tuharto, 2023). E-modul dirancang supaya mudah diintegrasikan dengan kurikulum yang berlaku, memungkinkan guru menyusun materi ajar yang sesuai dengan kemampuan kognitif peserta didik. Selain itu, penggunaan e-modul dinilai lebih efisien dalam menyampaikan materi kompleks karena didukung fitur interaktif yang mampu meningkatkan daya tarik serta perhatian peserta didik terhadap materi (Alfatia *et al.*, 2025). Pembelajaran bertema budaya Nusantara, penggunaan e-modul berbasis model *project based learning* terbukti mampu meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap nilai-nilai kearifan lokal (Winda *et al.*, 2024). E-modul dapat berperan sebagai bahan ajar mandiri yang secara signifikan berkontribusi pada peningkatan hasil belajar peserta didik (Rahmawati, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa e-modul bukan hanya sebagai media bantu, tetapi telah menjadi komponen penting dalam sistem pembelajaran modern berbasis digital.

Adopsi e-modul dalam dunia pendidikan menjadi langkah strategis untuk menjawab tantangan pembelajaran digital di era modern. Materi ajar yang disajikan melalui e-modul terbukti lebih interaktif dan mudah diakses sehingga mendorong peningkatan efektivitas pembelajaran (Fadli, 2024). Penerapan e-modul memberikan fleksibilitas belajar yang tinggi karena peserta didik dapat menyesuaikan waktu dan tempat belajar sesuai dengan preferensi masing-masing (Fujiarti *et al.*, 2024). Peningkatan kompetensi akademik peserta didik, seperti pemahaman konsep telah ditemukan meningkat secara signifikan melalui penggunaan e-modul (Milanti *et al.*, 2023). Implementasi e-modul memungkinkan guru untuk mengadaptasi strategi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan individual peserta didik dalam semangat Kurikulum Merdeka (Fatina *et al.*, 2024). Motivasi belajar peserta didik pun menunjukkan peningkatan ketika mereka terlibat secara aktif dalam penggunaan e-modul interaktif yang dikembangkan dengan prinsip pembelajaran modern (Ardani & Febrianto, 2024). Penggunaan e-modul dalam pembelajaran digital bukan hanya solusi praktis, tetapi juga mencerminkan kebutuhan akan transformasi pedagogis yang berorientasi pada teknologi dan kemandirian belajar (Hidayati *et al.*, 2024). Pengembangan e-modul yang terstruktur dan relevan dapat menjadi instrumen utama dalam menciptakan pembelajaran yang efektif dan bermakna di tengah dinamika perubahan kurikulum nasional (Setyanto *et al.*, 2024).

### **Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn)**

Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) merupakan perpanjangan dari pendidikan kewarganegaraan yang lebih menekankan pada bimbingan kewarganegaraan. PKn di sekolah dasar memiliki arti penting bagi peserta didik pada pembentukan pribadi warga negara yang memahami dan mampu melaksanakan hak-hak dan kewajiban untuk menjadi warga negara Indonesia yang cerdas, terampil dan berkarakter yang diamanatkan dalam Pancasila dan Undang-Undang Dasar Tahun 1945 (UUD 1945). Peran guru untuk membekali dan mengembangkan nilai sikap dan moral pada diri peserta didik di sekolah dasar tentu sangat diperlukan. Namun pengembangan nilai sikap dan moral pada diri peserta didik mustahil untuk dicapai apabila peserta didik tidak memahami konsep tentang nilai dan moral itu sendiri (Setiawan, 2022). Konsep tentang nilai sikap dan moral sesungguhnya telah termuat di dalam ruang lingkup mata pelajaran PKn fokus terhadap terbentuknya warga negara yang paham dan melaksanakan hak-hak dan

kewajibannya untuk menjadi warga negara Indonesia yang terampil, cerdas serta berkarakter sesuai amanat Pancasila dan UUD 1945.

Pembelajaran PKn di sekolah dasar memiliki sejumlah tujuan fundamental dalam membentuk karakter dan kepribadian peserta didik. Salah satu tujuannya untuk menumbuhkan kesadaran berdemokrasi sejak dini, sehingga peserta didik dapat menghargai keberagaman dan memahami pentingnya partisipasi aktif dalam kehidupan bermasyarakat (Munthe *et al.*, 2023). Selain itu, pembelajaran PKn dirancang untuk membentuk warga negara yang cerdas, terampil, dan berkarakter sesuai dengan nilai-nilai Pancasila dan UUD 1945 (Bukoting, 2023). Kegiatan pembelajaran PKn juga bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, rasional, dan kreatif dalam menanggapi isu-isu kewarganegaraan yang kompleks (Desnita & Salminawati, 2024). Tujuan lainnya untuk menumbuhkan rasa cinta tanah air, semangat kebangsaan, serta menanamkan nilai-nilai nasionalisme sebagai pondasi dalam kehidupan berbangsa dan bernegara (Fortuna & Aeni, 2024). Pembelajaran PKn juga diharapkan mampu membentuk warga negara yang Pancasila-lais, yaitu individu yang menjunjung tinggi nilai-nilai luhur bangsa dan mampu mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari (Setiawati *et al.*, 2024).

## Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan peserta didik setelah belajar yang mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik (Moko *et al.*, 2022; Sudirman *et al.*, 2024). Hasil belajar PKn di sekolah dasar mencerminkan pencapaian peserta didik dalam memahami nilai-nilai kebangsaan, demokrasi, serta tanggung jawab sebagai warga negara yang baik. Pencapaian ini dapat ditingkatkan melalui pendekatan pembelajaran yang interaktif dan kontekstual, seperti model *learning community* yang terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman peserta didik terhadap materi PKn (Ahmad & Hidayat, 2020). Model pembelajaran *problem based learning* berbasis Kurikulum Merdeka juga mampu mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah nyata, yang berkontribusi pada peningkatan hasil belajar (Indriyani *et al.*, 2023). Faktor internal seperti motivasi dan minat belajar juga berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar PKn peserta didik, yang menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran perlu mempertimbangkan aspek psikologis peserta didik (Zihura *et al.*, 2024). Hasil belajar PKn berbasis budaya tidak hanya menekankan pada penguasaan kognitif semata, tetapi juga pada keterlibatan emosional dan sosial peserta didik dalam memahami nilai-nilai luhur yang hidup dalam budaya lokal, sehingga peserta didik mampu menginternalisasi makna kebangsaan melalui kearifan tradisi yang dekat dengan kehidupan mereka sehari-hari.

## Budaya Lokal Karo

Pembelajaran PKn berbasis budaya pada tingkat sekolah dasar bertujuan untuk menanamkan nilai-nilai kebangsaan melalui pendekatan yang berakar pada kearifan lokal. Integrasi budaya lokal ke dalam kegiatan belajar mengajar terbukti mampu memperkuat karakter peserta didik dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap nilai-nilai demokrasi dan kebangsaan (Juliani *et al.*, 2024). Proses ini dapat terlihat melalui pemanfaatan elemen budaya seperti cerita rakyat, kesenian tradisional, dan praktik sosial yang relevan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik (Raihan *et al.*, 2023). Penerapan budaya lokal sebagai bagian dari budaya sekolah menginternalisasi nilai-nilai religius, gotong royong, tanggung jawab, dan kepedulian terhadap lingkungan (Lubis *et al.*, 2025). Peningkatan motivasi belajar, pemahaman budaya, dan pencapaian akademik dapat dicapai melalui pendekatan pembelajaran yang menempatkan budaya sebagai bagian penting dalam pengembangan kompetensi peserta didik (Nurlina *et al.*, 2024). Pemanfaatan nilai dan kearifan lokal dalam pembelajaran PKn juga memperkuat identitas nasional dan memperluas wawasan kebangsaan peserta didik di tengah keberagaman (Jaya & Sudarsana, 2024). Nilai-

nilai karakter yang diusung dalam pembelajaran berbasis budaya dapat ditanamkan melalui keteladanan guru, kegiatan pembiasaan, serta penciptaan lingkungan sekolah yang mendukung (Asfiati et al., 2025).

Budaya Karo memiliki sistem kekerabatan yang dikenal sebagai *rakut sitelu*, yang secara harfiah berarti "tiga ikatan". Sistem ini terdiri dari tiga elemen utama: *Kalimbubu* (pihak pemberi perempuan), *sembuyak* atau *senina* (saudara seketurunan), dan *anak beru* (pihak penerima perempuan). *Rakut sitelu* berfungsi sebagai dasar dalam struktur sosial masyarakat Karo, mengatur peran dan tanggung jawab individu dalam berbagai upacara adat dan kehidupan sehari-hari (Sazali et al., 2023). *Kalimbubu* dianggap sebagai "Dibata ni idah" atau "Tuhan yang tampak", yang harus dihormati dan dihargai karena mereka dipercaya sebagai pembawa berkat dan pemberi jiwa dalam kehidupan seseorang. Anak Beru berperan sebagai pelaksana dalam upacara adat, membantu *Sukut*, yaitu pihak yang menjadi tuan rumah dalam suatu upacara adat istiadat maupun ritual. Ketiga peran ini bersifat dinamis dan dapat berubah tergantung pada konteks dan hubungan kekerabatan yang sedang berlangsung. Sistem *rakut sitelu* tidak mengenal kasta, melainkan menekankan pada keseimbangan dan saling menghormati antar anggota masyarakat (Rambe et al., 2025). Konsep ini juga merupakan bagian dari *sangkep nggeluh*, yang berarti keutuhan hidup seseorang, mencerminkan pentingnya hubungan sosial dan budaya dalam kehidupan masyarakat Karo. Pemahaman dan penerapan *rakut sitelu* dalam kehidupan sehari-hari membantu memperkuat identitas budaya dan menjaga keharmonisan dalam komunitas Karo (Tarigan, 2020).

Pembelajaran PKn berbasis budaya Karo merupakan pendekatan kontekstual yang memadukan nilai-nilai lokal dalam proses pendidikan kewarganegaraan guna memperkuat identitas budaya dan karakter peserta didik sejak usia dini. Melalui pengintegrasian konsep *rakut sitelu* yakni *kalimbubu*, *sembuyak*, dan *anak beru*. Pendidikan tidak hanya mengajarkan aspek kognitif tentang hak dan kewajiban warga negara, tetapi juga membentuk kesadaran sosial melalui relasi budaya yang hidup dan fungsional dalam masyarakat Karo. Struktur sosial dalam *rakut sitelu* merepresentasikan praktik demokrasi musyawarah, penghormatan kepada otoritas, dan gotong royong, yang selaras dengan nilai-nilai dalam PKn seperti partisipasi aktif, tanggung jawab, dan keadilan. Penempatan budaya lokal sebagai kerangka pembelajaran memungkinkan peserta didik tidak hanya memahami nilai-nilai kebangsaan secara teoritis, tetapi juga mampu menginternalisasi dan mengamalkannya dalam kehidupan nyata berdasarkan pengalaman budaya yang mereka kenal dan hayati (Soraya & Padila, 2024). Oleh karena itu, pembelajaran PKn berbasis budaya Karo tidak hanya menjadi media pelestarian kearifan lokal, tetapi juga strategi pedagogis yang mampu menumbuhkan warga negara yang berkarakter kuat, berbudaya, dan demokratis.

## METHODS

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan menghasilkan e-modul berbasis budaya Karo dengan mengintegrasikan nilai *rakut sitelu* dalam materi hak dan kewajiban pada mata pelajaran PKn di sekolah dasar. Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE, mencakup lima tahapan sistematis: *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Pendekatan ini dipilih karena mampu menghasilkan perangkat pembelajaran yang valid, praktis, dan sesuai dengan konteks lokal. Tahap *analysis* meliputi analisis kebutuhan, karakteristik peserta didik, dan kurikulum untuk memastikan kesesuaian e-modul dengan capaian pembelajaran Kurikulum Merdeka. Pada tahap *design*, dirancang materi, tampilan visual, dan instrumen evaluasi dengan memasukkan nilai-nilai budaya Karo secara kontekstual. Tahap *development* berfokus pada penyusunan dan validasi e-modul oleh ahli materi, media, dan bahasa, serta revisi berdasarkan umpan balik yang diperoleh. *Implementation* dilakukan melalui uji coba terbatas di kelas IV untuk menilai keterlaksanaan pembelajaran dan respons peserta didik terhadap e-modul. *Evaluation* bertujuan mengevaluasi efektivitas dan kepraktisan e-modul melalui analisis data hasil belajar, keterlaksanaan, dan tanggapan peserta didik, sebagai dasar untuk menyimpulkan kualitas produk yang dikembangkan. Analisis data dilakukan melalui uji validitas, tingkat kesukaran, dan daya beda soal dengan bantuan SPSS dan Microsoft Excel. Reliabilitas instrumen diuji menggunakan

rumus KR-20 untuk menjamin konsistensi hasil pengukuran. Peningkatan hasil belajar peserta didik dianalisis menggunakan *N-Gain* untuk menilai dampak penggunaan e-modul terhadap pemahaman peserta didik. Seluruh prosedur ini dirancang untuk menjamin kualitas produk dan keabsahan temuan dalam pengembangan e-modul berbasis budaya Karo.

## RESULTS AND DISCUSSION

Bagian ini menyajikan hasil dari setiap tahapan pengembangan e-modul berbasis budaya Karo *rakut sitelu* pada materi hak dan kewajiban, yang dilakukan berdasarkan model ADDIE. Hasil penelitian diuraikan secara sistematis mulai dari analisis kebutuhan hingga evaluasi produk. Setiap temuan didiskusikan dengan mengacu pada teori-teori yang relevan dan temuan penelitian terdahulu untuk memperoleh pemahaman yang mendalam terkait efektivitas dan kepraktisan e-modul dalam meningkatkan hasil belajar PKn peserta didik sekolah dasar.

### Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengembangan e-modul PKn berbasis budaya Karo pada materi hak dan kewajiban. Observasi dan wawancara dilakukan dengan guru kelas IV SD Negeri 040564 Keriahen pada Januari 2025 untuk memperoleh gambaran kondisi sekolah, perangkat pembelajaran, serta proses pembelajaran yang sedang berjalan. Hasil analisis menunjukkan bahwa meskipun telah tersedia modul cetak sebagai perangkat pembelajaran, belum terdapat integrasi nilai-nilai budaya lokal, khususnya budaya Karo, dalam materi yang disampaikan. Kondisi ini menjadi dasar penting dalam merancang pengembangan e-modul yang lebih kontekstual dan relevan dengan lingkungan peserta didik.

Analisis karakteristik peserta didik menunjukkan bahwa subjek penelitian berada pada rentang usia 9-10 tahun dan berada pada tahap perkembangan operasional konkret. Berdasarkan hasil wawancara dan tes awal, diketahui bahwa pemahaman peserta didik terhadap materi hak dan kewajiban masih rendah, terutama dalam menjawab soal-soal yang berkaitan dengan budaya lokal. Selain itu, nilai ulangan harian mata pelajaran PKn masih banyak yang belum mencapai KKM. Pada analisis kurikulum, peneliti menelaah kompetensi inti dan dasar yang relevan dengan materi pembelajaran serta menyusun sistematika materi berdasarkan Kurikulum Merdeka. Fokus kajian terletak pada materi hak dan kewajiban di kelas IV semester satu, yang kemudian menjadi landasan utama dalam penyusunan konten e-modul berbasis budaya Karo.

**Tabel 1.** Nilai ulangan peserta didik kelas IV SD Negeri 040564 Keriahen

Tahun ajaran	Nilai peserta didik	Kriteria	Jumlah peserta didik	Persentase
Ganjil 2023/3024	Nilai < 65	Belum tuntas	16	67%
	Nilai ≥ 65	Tuntas	8	33%
Genap 2023/2024	Nilai < 65	Belum tuntas	18	75%
	Nilai ≥ 65	Tuntas	6	25%

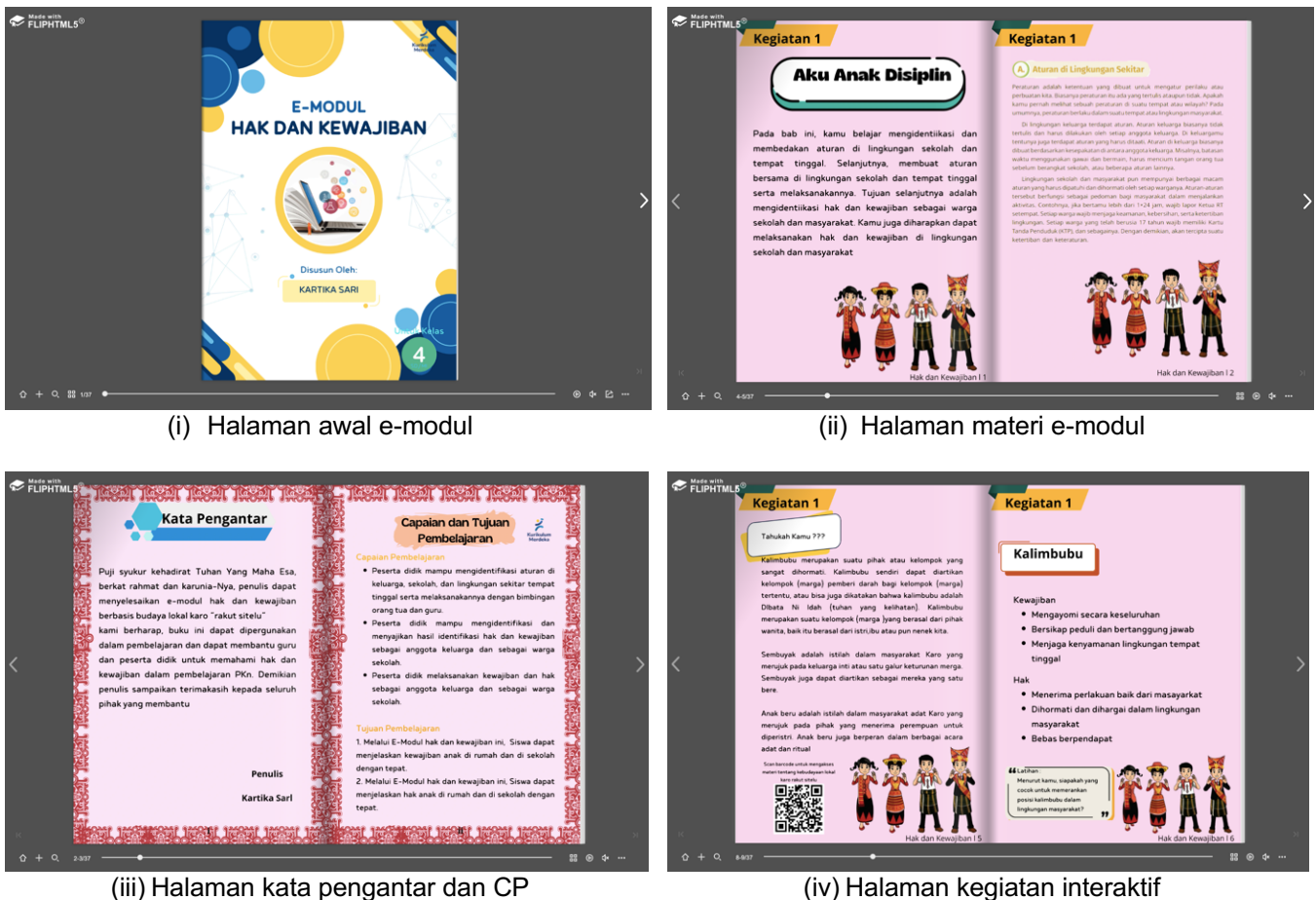
*Sumber: Wali kelas V SD Negeri 040564 Keriahen*

Berdasarkan data pada **Tabel 1**, hanya 33% peserta didik yang mencapai ketuntasan pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024, dan angka tersebut menurun menjadi 25% pada semester genap.

Rendahnya tingkat ketuntasan ini menunjukkan perlunya perubahan strategis dalam penyelenggaraan pembelajaran. Berdasarkan keterangan guru kelas, rendahnya hasil belajar peserta didik disebabkan oleh rendahnya motivasi belajar dan kebosanan dalam mengikuti proses pembelajaran. Kondisi ini memperkuat dugaan bahwa perangkat pembelajaran yang ada belum mampu membangkitkan motivasi belajar peserta didik, sehingga dibutuhkan pengembangan perangkat pembelajaran berbasis budaya lokal yang dikemas secara modern dan inovatif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan.

### Tahap Desain (Design)

Tahap *design* bertujuan untuk merancang e-modul berbasis budaya Karo pada materi hak dan kewajiban di kelas IV sekolah dasar. Proses ini terdiri atas tiga komponen utama, yakni perencanaan materi, perencanaan desain produk, dan perencanaan instrumen validasi. Perencanaan materi disusun berdasarkan indikator yang telah dikembangkan sesuai dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran. Materi hak dan kewajiban dikontekstualisasikan melalui integrasi nilai-nilai budaya Karo, khususnya konsep *rakut sitelu*. Materi pendukung diperoleh dari buku teks PKn kelas IV, *e-book* tematik, serta sumber visual dari Google Picture dan foto-foto yang menggambarkan kehidupan sehari-hari masyarakat Karo sesuai pendekatan pembelajaran realistik.



(i) Halaman awal e-modul

(ii) Halaman materi e-modul

(iii) Halaman kata pengantar dan CP

(iv) Halaman kegiatan interaktif

**Gambar 1.** Tampilan e-modul Berbasis Budaya Karo  
*Sumber: Penelitian 2025*

Perencanaan desain produk disesuaikan dengan karakteristik peserta didik yang berada pada tahap operasional konkret, sehingga tampilan e-modul dirancang menarik dan komunikatif menggunakan Canva, sebagaimana yang ditampilkan pada **Gambar 1**. Struktur modul mencakup elemen penting seperti

sampul, petunjuk penggunaan, daftar isi, kompetensi dasar, kegiatan pembelajaran, evaluasi, glosarium, dan daftar pustaka. Selain itu, tahap ini juga mencakup perencanaan instrumen validasi berupa angket penilaian dengan skala Likert. Angket ini mencakup aspek penilaian dari segi materi, media, bahasa, dan desain pembelajaran. Masing-masing aspek dijabarkan dalam indikator penilaian yang dilengkapi ruang untuk komentar, saran perbaikan, dan kesimpulan dari validator terhadap kelayakan produk yang dikembangkan.

### **Tahap Pengembangan (*Development*)**

Tahap *development* bertujuan untuk merealisasikan rancangan e-modul PKn berbasis budaya Karo ke dalam bentuk produk konkret. Proses pengembangan diawali dengan menyiapkan alat dan bahan seperti laptop, perangkat lunak Microsoft Word, aplikasi Canva, serta bahan visual dan video pendukung materi. Langkah berikutnya adalah realisasi rancangan produk, yang meliputi pengumpulan dan penyusunan materi hak dan kewajiban, integrasi gambar budaya Karo ke dalam modul, pembuatan halaman sampul menggunakan Canva, serta pengaturan tata letak supaya menarik sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Penyusunan e-modul yang telah selesai dilanjutkan dengan proses pencetakan serta persiapan untuk validasi dan uji coba lebih lanjut. Pada tahap ini dilakukan validasi terhadap instrumen dan produk. Validasi instrumen mencakup angket dan tes, yang masing-masing telah diperiksa oleh para ahli. Angket terdiri dari tiga aspek penilaian yaitu materi, desain, dan bahasa dilengkapi dengan deskripsi butir penilaian untuk menghindari bias penilaian.

Hasil validasi menunjukkan adanya sejumlah saran perbaikan, seperti penyederhanaan bahasa, peningkatan estetika tampilan, dan penguatan relevansi materi terhadap kehidupan peserta didik, yang telah diakomodasi dalam revisi akhir. Sementara itu, validasi instrumen tes dilakukan melalui proses kalibrasi untuk memastikan validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda soal, sehingga instrumen dapat digunakan secara sah dalam pengukuran efektivitas e-modul. Proses pengembangan e-modul yang telah disusun berdasarkan perencanaan dan desain sebelumnya memerlukan penilaian kelayakan sebelum digunakan dalam pembelajaran. Oleh karena itu, dilakukan validasi produk untuk memastikan bahwa e-modul memenuhi standar kualitas dari segi materi, desain, dan kebahasaan.

**Tabel 2.** Penilaian Ahli Materi

<b>Aspek</b>	<b>Validasi I</b>	<b>Validasi II</b>
Kesesuaian dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar	4	4
Kejelasan indikator pembelajaran	3	4
Kejelasan tujuan pembelajaran	2	4
Pemberian motivasi	3	3
Sistematika penyajian	3	3
Ketepatan urutan materi pembelajaran	3	3
Ketepatan prosedur	3	3
Kejelasan petunjuk penggunaan	4	4
Pemberian latihan untuk pemahaman konsep	2	4
Pemberian kesempatan bagi peserta didik untuk berlatih mandiri	2	4

Aspek	Validasi I	Validasi II
Adanya rangkuman	3	4
Ketepatan petunjuk pengerjaan tes	3	3
Kualitas tes dan penilaian	3	3
Kesesuaian materi dengan tes	3	3
Kesesuaian dengan perkembangan ilmu	2	3
Keterkaitan/ketermasaan fitur	3	3
Rujukan terbaru	2	3
Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran	3	4
<b>Total skor</b>	<b>51/72</b>	<b>62/72</b>
<b>Persentase</b>	<b>70%</b>	<b>86%</b>

*Sumber: Penelitian 2025*

Hasil validasi pada **Tabel 2** menunjukkan bahwa terjadi peningkatan skor dari validasi pertama ke validasi kedua. Pada validasi pertama, total skor yang diperoleh adalah 51 dari 72, dengan persentase kelayakan sebesar 70%. Setelah dilakukan perbaikan berdasarkan masukan ahli, validasi kedua menghasilkan skor 62 dari 72, dengan persentase kelayakan sebesar 86%. Peningkatan skor ini menunjukkan bahwa perbaikan yang dilakukan telah meningkatkan kualitas modul, terutama pada aspek kejelasan indikator dan tujuan pembelajaran, sistematika penyajian, keterkaitan materi dengan perkembangan ilmu, serta keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. E-modul yang dikembangkan dapat dikategorikan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran setelah tahap validasi ini.

Validasi produk oleh ahli materi dilakukan untuk memastikan bahwa isi e-modul PKn berbasis budaya Karo pada materi hak dan kewajiban telah sesuai dengan kaidah keilmuan, relevan dengan kompetensi dasar, serta efektif dalam menyampaikan pesan pembelajaran. Validasi ini dilakukan dalam dua tahap. Pada validasi pertama, ahli materi memberikan beberapa masukan penting, antara lain: perlunya penjelasan terhadap kegiatan yang ditampilkan dalam gambar, penjelasan yang lebih mendalam tentang keterkaitan materi dengan nilai-nilai budaya *rakut sitelu*, serta penyediaan contoh konkret yang menunjukkan hubungan antara hak dan kewajiban dengan budaya setempat. Saran-saran ini dijadikan dasar untuk melakukan perbaikan pada modul sebelum dilanjutkan ke validasi kedua. Penilaian terhadap kelayakan e-modul tidak hanya terbatas pada aspek materi, tetapi juga mencakup aspek media sebagai komponen penting dalam penyajian informasi yang menarik dan mudah dipahami oleh peserta didik.

Validasi kepada ahli media dilakukan dua kali dan dari hasil tersebut, diperoleh sejumlah masukan yang bersifat konstruktif. Beberapa saran dari validator ahli media antara lain menyarankan supaya ilustrasi pada halaman sampul depan dikurangi supaya perhatian peserta didik tidak hanya tertuju pada gambar, melainkan juga pada judul modul. Validator juga menekankan pentingnya pemilihan gambar yang relevan dengan materi atau bidang ilmu, penempatan nama dosen pembimbing di bawah nama penulis pertama, serta penggunaan warna dan ilustrasi yang tidak berlebihan pada bagian kata pengantar dan daftar isi. Selain itu, validator menyarankan supaya setiap gambar yang digunakan mencantumkan sumber di bawahnya untuk menjaga akurasi dan kredibilitas.

**Tabel 3.** Penilaian Ahli Media

<b>Aspek</b>	<b>Validasi I</b>	<b>Validasi II</b>
Ketepatan pemilihan warna	4	4
Cover yang digunakan menarik	3	4
Konsistensi penggunaan huruf	3	4
Konsistensi penggunaan Spasi	4	3
Kesesuaian ilustrasi dengan karakter	3	3
Kontras warna	3	3
Konsistensi tata letak modul	3	3
Kesatuan sampul dengan sampul belakang	3	4
Penampilan fisik <i>e-modul</i> dapat mendorong minat baca peserta didik	4	4
Keterlibatan peserta didik dalam aktivitas belajar	3	4
Petunjuk penilaian yang digunakan mudah, jelas	4	4
Keseimbangan antara teks dan ilustrasi	4	3
Ukuran jarak antar baris yang sesuai	2	3
Kesesuaian ilustrasi dengan materi	3	4
<b>Rata-Rata</b>	<b>3.20</b>	<b>3.6</b>
<b>Presentase</b>	<b>80%</b>	<b>90%</b>

*Sumber: Penelitian 2025*

Berdasarkan hasil validasi ahli media yang tercantum pada **Tabel 3**, terlihat adanya peningkatan skor antara validasi pertama dan kedua. Pada validasi pertama, *e-modul* memperoleh skor rata-rata 3,20 dengan persentase kelayakan sebesar 80%. Setelah dilakukan revisi berdasarkan saran ahli, skor meningkat menjadi 3.6 dengan persentase kelayakan mencapai 90%. Aspek-aspek yang dinilai meliputi ketepatan pemilihan warna, konsistensi penggunaan huruf dan spasi, kesesuaian ilustrasi dengan karakter, keseimbangan antara teks dan gambar, serta kemudahan dalam memahami petunjuk penggunaan. Peningkatan skor ini mencerminkan adanya perbaikan signifikan terhadap desain dan elemen visual *e-modul*, sehingga produk yang dihasilkan menjadi lebih layak dan menarik secara media pembelajaran digital. Tahapan validasi selanjutnya dilakukan oleh validator ahli bahasa untuk memastikan bahwa *e-modul* telah memenuhi aspek kebahasaan yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.

Proses validasi mencakup penilaian terhadap kaidah bahasa, aspek komunikatif, kejelasan simbol atau istilah, serta kesesuaian dengan perkembangan peserta didik. Berdasarkan hasil validasi pertama, *e-modul* memperoleh skor total sebesar 36 dari 50 poin dengan persentase 70%, sedangkan pada validasi kedua meningkat menjadi 46 dari 50 poin dengan persentase 90%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa revisi yang dilakukan berdasarkan saran ahli bahasa berhasil memperbaiki kelemahan pada versi awal modul. Beberapa catatan penting dari validator ahli bahasa mencakup koreksi terhadap penggunaan

tanda baca yang kurang tepat, khususnya pada bagian kata pengantar dan petunjuk penggunaan. Selain itu, penggunaan diksi juga disoroti, seperti penggantian kata "diinginkan" menjadi "yang Anda inginkan", "silahkan" menjadi "silakan", dan penggantian "untuk" dengan "guna" dalam konteks yang lebih formal. Kesalahan penulisan huruf kapital juga dikoreksi supaya sesuai dengan aturan ejaan yang berlaku. Selain itu, validator juga menekankan pentingnya konsistensi penggunaan konjungsi, terutama pada halaman-halaman awal e-modul. Masukan ini telah diakomodasi dalam perbaikan produk, sehingga versi akhir e-modul memiliki kualitas kebahasaan yang lebih tinggi, jelas, dan mudah dipahami oleh peserta didik.

### **Tahap Implementasi (*Implementation*)**

Tahap implementasi dalam model pengembangan ADDIE merupakan fase penting untuk menguji keterlaksanaan dan kepraktisan produk pengembangan dalam konteks pembelajaran nyata. Pada penelitian ini, aspek kepraktisan e-modul dianalisis melalui dua pendekatan, yaitu observasi keterlaksanaan pembelajaran dan respons peserta didik terhadap penggunaan produk. Uji praktikalitas bertujuan untuk menilai sejauh mana perangkat pembelajaran dapat diterapkan secara efektif dan efisien di kelas. Salah satu indikator utama kepraktisan adalah tercapainya skor keterlaksanaan pembelajaran pada kategori "Sedang" atau lebih tinggi ( $3 \leq IO < 4$ ). Selain itu, produk dinyatakan praktis apabila respons peserta didik terhadap penggunaan e-modul menunjukkan kategori "Tertarik". Efektivitas diukur melalui pemberian tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) kepada peserta didik.

*Pre-test* diberikan sebelum pembelajaran dimulai untuk mengukur pengetahuan awal peserta didik mengenai materi hak dan kewajiban, sedangkan *post-test* diberikan setelah seluruh rangkaian pembelajaran dilaksanakan selama empat pertemuan. Tujuan dari pemberian kedua tes ini adalah untuk mengidentifikasi peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diterapkannya *e-modul* berbasis budaya Karo. Hasil uji efektivitas produk menunjukkan bahwa terjadi peningkatan signifikan dalam ketuntasan belajar peserta didik. Pada saat *pre-test*, hanya 5 dari 26 peserta didik (19.2%) yang mencapai kategori tuntas, sementara 21 peserta didik (80.8%) dinyatakan belum tuntas. Peningkatan terjadi pada *hasil post-test*, di mana 20 peserta didik (77%) mencapai ketuntasan belajar dan hanya 6 peserta didik (23%) yang masih belum tuntas. Rata-rata nilai kelas juga mengalami peningkatan dari 54 pada *pre-test* menjadi 78.6 pada *post-test*. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa produk pengembangan dinyatakan efektif dalam meningkatkan ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal pada materi hak dan kewajiban.

Berdasarkan hasil observasi pada uji coba pertama, keterlaksanaan pembelajaran dievaluasi melalui tiga aspek utama yaitu 1) keterlaksanaan langkah-langkah pembelajaran; 2) keterlaksanaan sistem sosial dalam kelas; serta 3) keterlaksanaan prinsip reaksi pengelolaan dengan dukungan sistem yang tersedia. Ketiga aspek ini diamati untuk memastikan bahwa proses pembelajaran yang difasilitasi oleh *e-modul* berlangsung sesuai dengan desain instruksional yang telah dirancang sebelumnya. Peningkatan hasil belajar peserta didik pada kelas IV dianalisis menggunakan perhitungan *N-Gain* yang diperoleh dari selisih nilai *pre-test* dan *post-test*. Nilai *N-Gain* rata-rata sebesar 0.5 menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar peserta didik berada pada kategori "Sedang", dengan persentase gain sebesar 50%. Berdasarkan hasil analisis tersebut, diketahui bahwa terdapat 1 orang peserta didik yang memperoleh skor *N-Gain* di atas 0.7 sehingga dikategorikan mengalami peningkatan Wawasan Cinta Budaya dengan kategori "Tinggi". Sebanyak 21 orang peserta didik memperoleh skor *N-Gain* pada rentang  $0.3 < g \leq 0.7$  yang termasuk dalam kategori "Sedang". Sementara itu, 4 orang peserta didik memperoleh skor *N-Gain* di bawah atau sama dengan 0.3 dan berada pada kategori "Rendah".

## **Tahap Evaluasi (*Evaluation*)**

Tahap evaluasi merupakan bagian akhir dalam proses penelitian dan pengembangan ini. Evaluasi dilakukan untuk meninjau kembali masukan yang diberikan oleh guru dan peserta didik kelas IV SD Negeri 040564 Keriahen sebagai pengguna langsung produk. Tujuan utama dari tahap ini h untuk memperoleh umpan balik guna mengetahui sejauh mana ketercapaian tujuan penelitian dan efektivitas produk *e-modul* yang telah dikembangkan. Evaluasi dilakukan secara sistematis sebagai bentuk refleksi dan penentuan tindak lanjut terhadap perbaikan produk.

Berdasarkan hasil evaluasi, diperoleh data sebagai berikut: 1) keterlaksanaan pembelajaran berada pada kategori “Terlaksana dengan Baik”; 2) peningkatan hasil belajar peserta didik melalui analisis *N-Gain* menunjukkan bahwa satu peserta didik berada pada kategori “Tinggi” ( $g > 0.7$ ), sebanyak 21 peserta didik pada kategori “Sedang” ( $0.3 < g \leq 0.7$ ), dan empat peserta didik pada kategori “Rendah” ( $g \leq 0.3$ ); 3) tingkat ketuntasan belajar secara klasikal meningkat dari 19.2% pada *pre-test* menjadi 77% pada *post-test*; dan 4) skor rata-rata angket respons peserta didik terhadap *e-modul* adalah 3.28 yang termasuk dalam kategori “Tertarik”. Meskipun kepraktisan modul telah terpenuhi, namun tingkat efektivitasnya masih memerlukan peningkatan karena belum mencapai standar ketuntasan minimal klasikal sebesar 85%.

Menindaklanjuti hasil evaluasi, diperlukan beberapa perbaikan terhadap produk. Pertama, perlu dilakukan revisi pada rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), khususnya pada bagian aktivitas pembelajaran. Langkah-langkah perlu diperinci dengan alokasi waktu yang jelas supaya pembelajaran tidak berlangsung terburu-buru. Selain itu, peran guru dalam pembelajaran perlu diarahkan supaya tidak terlalu dominan sebagai sumber belajar, melainkan sebagai fasilitator. Kedua, dalam kegiatan pemecahan masalah berbasis realistik, perlu disusun langkah-langkah yang sistematis dan mudah dipahami oleh peserta didik, sehingga pelaksanaan pembelajaran menjadi lebih terarah dan bermakna.

## **Discussion**

Proses validasi instrumen pengumpulan data, seperti angket dan tes, serta perangkat pembelajaran dalam pengembangan *e-modul* PKn berbasis budaya Karo pada materi hak dan kewajiban, menunjukkan hasil yang memenuhi kriteria validitas. Validitas ini mencakup validasi isi, yang mengukur sejauh mana desain modul sesuai dengan tujuan pembelajaran, serta validasi konstruk yang menilai konsistensi antar komponen modul. Validasi instrumen pengumpulan data dilakukan terlebih dahulu untuk memastikan kredibilitas data yang diperoleh sebelum pengujian produk. Hasil validasi angket menunjukkan bahwa beberapa aspek dalam angket perlu diperbaiki, seperti kesesuaian indikator dengan pertanyaan dan penggunaan bahasa yang masih ambigu. Instrumen angket yang telah dinyatakan valid kemudian dilanjutkan dengan validasi terhadap instrumen tes, yang menunjukkan hasil valid dengan soal-soal yang memiliki daya pembeda baik serta reliabilitas yang tinggi.

Hasil validasi terhadap instrumen tes menunjukkan bahwa sebagian besar soal esai dinilai valid dengan taraf kesukaran yang beragam. Uji reliabilitas terhadap instrumen tes juga menunjukkan nilai 0.719 yang berarti instrumen tes reliabel. Baik angket maupun instrumen tes kini dinyatakan siap digunakan untuk mengumpulkan data, termasuk data nilai dari validator terkait modul dan perangkat pembelajaran. Penelitian mengungkapkan bahwa modul yang dikembangkan berdasarkan penilaian ahli materi, media, dan pendidikan karakter berkategori “sangat valid” (Ardani & Febrianto, 2024). Namun, aspek bahasa dan desain modul belum diuji dalam penelitian tersebut, yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian lanjutan guna mengevaluasi kelayakan modul dari segi bahasa, materi, dan desain.

Pada tahap validasi, terjadi peningkatan yang signifikan pada hasil validasi materi, desain produk, dan bahasa dari validasi I ke II. Skor validasi materi meningkat dari 72% pada validasi I menjadi 92% pada validasi II, sementara desain produk meningkat dari 78% menjadi 94%, dan bahasa meningkat dari 72% menjadi 92%. Hasil validasi menunjukkan bahwa produk mengalami perbaikan yang substansial dan dikategorikan sangat layak untuk diuji coba setelah perbaikan pada beberapa aspek. Secara keseluruhan, hasil validasi menunjukkan bahwa modul dan perangkat pembelajaran ini telah memenuhi kriteria kelayakan dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. E-modul ini dinilai praktis berdasarkan observasi keterlaksanaan pembelajaran dan respons peserta didik. Kepraktisan perangkat pembelajaran dapat ditentukan melalui penilaian respons peserta didik dan keterlaksanaan pembelajaran, sementara keterlaksanaan pembelajaran dapat dianalisis melalui observasi untuk menilai pengelolaan pembelajaran oleh pengajar serta aktivitas peserta didik (Fatina et al., 2024). Pengembangan e-modul ini merupakan bentuk dari inovasi yang dilakukan oleh guru dalam memanfaatkan teknologi digital dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik (Hadiapurwa et al., 2021; Susilana et al., 2022).

Hasil observasi menunjukkan bahwa e-modul PKn berbasis budaya Karo pada materi hak dan kewajiban memperoleh skor 3.06 yang termasuk dalam kategori "Terlaksana dengan Baik," memenuhi kriteria kepraktisan dari segi keterlaksanaan pembelajaran. Penilaian respons peserta didik dilakukan untuk mengetahui tingkat ketertarikan dan kemudahan dalam memahami modul. Hasil angket memperoleh skor rata-rata 3.28 menunjukkan bahwa peserta didik tertarik pada e-modul tersebut. Desain modul yang menarik, termasuk gambar yang mendukung, berperan penting dalam meningkatkan daya tarik peserta didik (Zainab et al., 2024). E-modul menyajikan materi dalam bentuk modul singkat dan dapat dimanfaatkan di mana dan kapan saja oleh peserta didik selama memiliki akses terhadap e-modul tersebut (Hadiapurwa et al., 2021). E-modul ini dapat dikategorikan praktis karena telah memenuhi kriteria kepraktisan dalam aspek keterlaksanaan pembelajaran dan memperoleh respons positif dari peserta didik, yang menandakan efektivitas modul dalam proses pembelajaran.

Indikator keefektifan pembelajaran dapat dilihat dari pencapaian ketuntasan belajar di atas 80%, efisiensi waktu pembelajaran, dan respons peserta didik yang positif terhadap pembelajaran (Fadli, 2024). Berdasarkan analisis *post-test*, hasil uji wawasan cinta budaya menunjukkan bahwa pada uji coba pertama, ketuntasan belajar peserta didik belum mencapai kriteria klasikal. Hasil uji *pre-test* menunjukkan 19.2% peserta didik tuntas, sedangkan *post-test* mencapai 77%. Berdasarkan temuan ini, dapat disimpulkan bahwa e-modul PKn berbasis budaya Karo pada materi hak dan kewajiban yang dikembangkan dapat membantu peserta didik mencapai ketuntasan belajar secara klasikal. Dapat disimpulkan bahwa modul yang dikembangkan efektif sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

## CONCLUSION

E-modul berbasis budaya Karo tentang hak dan kewajiban yang dikembangkan telah memenuhi kriteria validitas, kepraktisan, dan keefektifan, dengan validasi dari ahli materi, desain, dan bahasa menunjukkan hasil sangat layak. Kepraktisan modul tercermin dari observasi keterlaksanaan pembelajaran dan respons peserta didik yang menunjukkan ketertarikan. Selain itu, modul ini efektif, terbukti dengan peningkatan ketuntasan belajar peserta didik pada *post-test* serta peningkatan wawasan cinta budaya. Penelitian ini memberikan implikasi bagi peneliti, peserta didik, guru, dan sekolah, yang dapat memanfaatkan modul ini sebagai sumber pembelajaran yang efektif, praktis, dan inovatif, serta memberikan saran untuk penelitian lanjutan dalam mengembangkan modul serupa pada materi lain.

## AUTHOR'S NOTE

Penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan terkait publikasi artikel ini. Penulis menegaskan bahwa data dan isi artikel bebas dari plagiarisme.

## REFERENCES

- Ahmad, K., & Hidayat, A. (2020). Upaya meningkatkan hasil belajar pendidikan PKn melalui pembelajaran learning community pada siswa sekolah dasar. *Civicus: Pendidikan-Penelitian-Pengabdian Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*, 8(2), 75-83.
- Alfatia, A., Supratman, S., Ramdhayani, E., & Safitri, A. (2025). Pengembangan e-modul bermuatan P5 pada materi inovasi teknologi Biologi mendukung implementasi kurikulum merdeka. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 5(1), 117-126.
- Alfiansyah, A. (2024). Perancangan dan implementasi media pembelajaran teknologi layanan jaringan berbasis mobile: Sebuah pendekatan inovatif untuk pendidikan. *Journal Creativity*, 2(1), 121-132.
- Ardani, L. V., & Febrianto, P. T. (2024). Pengembangan e-modul berbasis Warisan Budaya Tak Benda (WBTB) Lamongan pada tema 3 subtema 1 kelas V sekolah dasar. *Jurnal Pengembangan dan Evaluasi Pendidikan*, 1(1), 1-7.
- Asfiati, A., Muslim, M., & Ramadhan, S. (2025). Strategi penguatan profil pelajar Pancasila berbasis budaya lokal Bima pada anak usia dini. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 5(2), 790-804.
- Asmah, A., Nursalam, N., & Quraisy, H. (2022). Mengembangkan E-module berbasis kearifan lokal didukung aplikasi Flipbook pengajaran IPS terhadap hasil belajar siswa Kelas IV SDN 112 Botto. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 1063-1073.
- Bangun, A. B., & Ritonga, S. (2024). Nilai dan fungsi upacara Tumbuk Erdemu Bayu bagi masyarakat muslim Karo sebagai tanda pernikahan di kabupaten Karo. *Community: Pengawas Dinamika Sosial*, 10(2), 153-169.
- Bukoting, S. (2023). Integrasi pendidikan karakter dalam pembelajaran pendidikan Kewarganegaraan untuk mengembangkan karakter siswa sekolah dasar. *Educator: Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik dan Kependidikan*, 3(2), 70-82.
- Desnita, D., & Salminawati, S. (2024). Penguatan moderasi beragama melalui pembelajaran pendidikan Kewarganegaraan kelas madrasah ibtida'iyah swasta. *Jurnal Educatio: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 10(1), 356-363.
- Fadli, F. J. (2024). Pengembangan e-modul berbasis android pada materi gotong royong dalam pembelajaran PPKn di sekolah dasar. *Edu Research*, 4(4), 183-193.
- Fatina, S. W., Ismaya, E. A., Rondli, W. S., & I, P. A. (2024). Developing e-modules local wisdom based on PBL for elementary school. *Journal of Technology and Humanities*, 5(1), 64-70.
- Fortuna, K. P. D., & Aeni, K. (2024). The effectiveness of the mind mapping in PjBL on the learning outcomes and the creativity of elementary school students. *International Journal of Elementary Education*, 8(2), 324-335.

- Fujiarti, A., Meilania, D. K., Angraeni, M., & Umah, R. N. (2024). Literatur review: Pengaruh penggunaan e-modul terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 4(1), 83-89.
- Hadiapurwa, A., Novian, R. M., & Harahap, N. (2021). pemanfaatan perpustakaan digital sebagai sumber belajar elektronik pada masa pandemi COVID-19 di tingkat SMA. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 21(2), 36-48.
- Hidayati, N. F., Wirawati, B., & Suliyastuti, N. (2024). Penerapan model problem based learning untuk meningkatkan hasil belajar pendidikan Pancasila siswa kelas IV B SDN Pakis 1 Surabaya. *Semantik: Jurnal Riset Ilmu Pendidikan, Bahasa, dan Budaya*, 2(4), 70-79.
- Indriyani, N., Erita, Y., Undari, M., & Miranda, M. (2023). Peningkatan hasil belajar PPKn melalui model problem based learning berbasis kurikulum merdeka di sekolah dasar. *Modeling: Jurnal Program Studi PGMI*, 10(2), 393-400.
- Jannah, N., Soebahar, H., Moch, C., Harisudin, M. N., & Amukune, S. (2025). Analisis perkembangan local wisdom di Bumi Nusantara pada era disrupsi teknologi. *Al Qodiri : Jurnal Pendidikan, Sosial dan Keagamaan*, 23(1), 156-167.
- Jaya, M. P., & Sudarsana, I. K. (2024). Pendidikan karakter berbasis budaya spiritual di SD Sathya Sai Denpasar. *Kamaya: Jurnal Ilmu Agama*, 7(1), 49-57.
- Juliani, A., Karmilasari, K., Agustiani, T., Mulyanah, D., & Windiyani, T. (2024). Implementasi pembelajaran berbasis budaya terhadap karakter peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 15(1), 144-169.
- Kumalasari, N., Fathurohman, I., & Fakhriyah, F. (2023). Pengembangan e-modul berbasis kearifan lokal daerah Grobogan untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Paedagogy*, 10(2), 554.
- Lubis, D. F., Ginting, E. S., & Sianipar, M. D. (2025). Analisis implementasi pendidikan multikultural melalui pendidikan Pancasila di SMP negeri 7 Medan. *LPKD: Jurnal Kemitraan Masyarakat*, 2(1), 83-91.
- Milanti, A. A., Lasambouw, C. M., & Maulana, M. Y. (2023). Validasi e-modul berbasis mobile learning dalam pembelajaran inovatif pendidikan Kewarganegaraan. *Journal of Education Research*, 4(4), 1543-1552.
- Moko, V. T. H., Chamdani, M., & Salimi, M. (2022). Penerapan model discovery learning untuk meningkatkan hasil belajar Matematika. *Inovasi Kurikulum*, 19(2), 131-142.
- Munthe, A. F., Harahap, M. J., & Fajri, Y. (2023). Tujuan pendidikan kewarganegaraan. *AMI: Jurnal Pendidikan dan Riset*, 1(1), 29-40.
- Navila, A. F., & Tuharto, T. (2023). Pengembangan e-modul interaktif berbasis website dengan model inkuiri untuk meningkatkan minat dan prestasi belajar matematika siswa pada materi peluang. *Jurnal Pedagogi Matematika*, 9(2), 113-131.
- Noverdika, Y. (2021). Pengaruh penggunaan multimedia interaktif model tutorial dalam pembelajaran teknologi informasi dan komunikasi terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 17 Padang. *Jurnal Literasiologi*, 5(1), 105-122.

- Nurlina, N., Maharani, S. D., & Barus, J. (2024). Rancangan pengembangan media komik berbasis budaya Lahat dengan menggunakan aplikasi Canva untuk pembelajaran di kelas II sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(4), 1353-1363.
- Rahmawati, Y. (2023). Efektifitas penggunaan e-modul berbasis project based learning terhadap kompetensi peserta didik pada kurikulum merdeka belajar. *Edukasia: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 293-300.
- Raihan, M. D., Maksum, A., & Marini, A. (2023). Penguatan profil pelajar Pancasila dengan mengintegrasikan nilai-nilai multikultural. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(4), 770-781.
- Ramadhan, W., Meisya, R., Jannah, R., & Putro, K. Z. (2023). E-modul pendidikan Pancasila berbasis Canva berbantuan Flip PDF profesional untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 11(2), 178-195.
- Rambe, O. R., Manalu, A., Sembiring, K. P. S., Lubis, I. N., Muliana, D., & Wuriyani, E. P. (2025). Analysis of the meaning of "mehamat man kalimbubu, metenget ersenina, metami man anak baru" in the tradition of rakut sitelu in the Karo community. *Jamparing: Jurnal Akuntansi Manajemen Pariwisata dan Pembelajaran Konseling*, 3(1), 250-258.
- Sazali, H., Matondang, A. R., & Amal, B. K. (2023). Rakut sitelu as a brand of religious moderation media in North Sumatra. *Khazanah: Jurnal Studi Islam dan Humaniora*, 21(1), 25-40.
- Setiawan, M. A. (2022). Konsep pendidikan karakter terhadap norma susila di sekolah dasar. *At-Tazakki: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan Islam*, 6(2), 242-352.
- Setiawati, I., Mahfuroh, L., & Azha, N. F. (2024). Pentingnya pembelajaran PKn di SD untuk menumbuhkan kesadaran berdemokrasi sejak dini. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(3), 1-10.
- Setyanto, S., Pangestika, R. R., & Widiyono, Y. (2024). Pengembangan e-modul matematika berbasis kearifan lokal pada materi bangun ruang untuk kelas IV sekolah dasar. *IJEDR: Indonesian Journal of Education and Development Research*, 2(2), 908-918.
- Siahaan, W. S. B., Panjaitan, S. M. E., & Silaban, I. (2025). Nilai kedamaian dan kesejahteraan pada makna Gerga yang terdapat dalam rumah adat Siwaluh Jabu etnik Batak Karo: Kajian kearifan lokal. *Kopula: Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pendidikan*, 7(1), 279-286.
- Soraya, S., & Padila, I. (2024). Pengembangan media pop-up book berbasis budaya lokal keberagaman budaya bangsaku siswa kelas IV sekolah dasar. *Terpadu: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(2), 364-273.
- Suantara, K. A., Gading, I. K., & Sanjaya, D. B. (2023). E-modul berbasis kearifan lokal Satua Bali untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 7(2), 198-206.
- Sudirman, S., Fauzi, K. M. A., & Yus, A. (2024). Differences in improving learning outcomes and student learning motivation. *Inovasi Kurikulum*, 21(4), 1861-1874.
- Sunedi, S., & Syaflin, S. L. (2024). Pengembangan e-modul ajar berbasis etno STEM pada kurikulum merdeka di sekolah dasar. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 4(2), 325-335.

- Susilana, R., Dewi, L., Rullyana, G., Hadiapurwa, A., & Khaerunnisa, N. (2022). Can microlearning strategy assist students' online learning. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 41(2), 437-451.
- Tarigan, E. E. (2020). Erpangir ku lau ritual and kinship system of Karo community. *American Research Journal of Humanities & Social Science (ARJHSS)*, 3(4), 9-14.
- Winda, R., Thana, H., & Ihsan, M. (2024). Pengembangan e-modul berbasis Canva digital pada bidang studi pendidikan agama Islam di SD Negeri 1 Porehu Kecamatan Porehu Kabupaten Kolaka Utara. *Edutech: Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 2(2), 42-50.
- Zaennurain, K., Ifansah, B. T., Siltania, M. D., Azril, N. A., Cantika, B. A., Rizki, D., & Zubair, M. (2024). Eksistensi budaya kesenian wayang kulit pada masyarakat gunung agung sebagai upaya mempertahankan nilai dalam Pancasila di Desa Pringgarata, Lombok Tengah. *Jurnal Pendidikan Ilmiah Transformatif*, 8(12), 372-378.
- Zainab, Z., Pirol, A., & Suryani, L. (2024). Pengembangan media audiovisual berbasis kearifan lokal pada siswa sekolah dasar. *Socratika: Journal of Progressive Education and Social Inquiry*, 1(1), 10-20.
- Zihura, Y., Tanjung, D. J., Zandrato, A. P., Waruwu, K., Zega, B. F., Telaumbanua, S. F., Ziluwu, A. P. J., Gulo, D. C. D., & Harefa, E. (2024). Pengaruh motivasi dan minat belajar terhadap prestasi belajar PKn peserta didik sekolah dasar. *JRPD: Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 5(2), 274-284.