

**Pengembangan Media Komik Digital Keragaman Budaya untuk
Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IV SD**

Syifa Ainurrahmah¹, Arita Marini², Waluyo Hadi³

^{1,2,3}PGSD FIP Universitas Negeri Jakarta

¹syifa.ainurrahmah@mhs.unj.ac.id, ²aritamarini@unj.ac.id, ³whadi@unj.ac.id

ABSTRACT

Abstrak Primary education is the foundation of character building of the nation. Cultural Diversity material for fourth grade elementary school students has high urgency, but conventional learning methods still result in low student learning interest. This study aims to develop a digital comic media based on cultural diversity that is valid, practical, and effective in improving the learning interest of fourth grade elementary school students. The method used is Research and Development with the 4D model consisting of Define, Design, Develop, and Disseminate stages (Thiagarajan et al., 1974). The digital comic was developed using the Canva platform and presents representations of cultural identity such as traditional houses, traditional clothing, regional dances, and traditional ceremonies from various provinces in Indonesia in story narratives close to students' lives. Expert validation results showed very valid scores: content expert (87.5%) and media expert (90.0%). Practicality test results by teachers (89.0%) and students (86.5%) were in the very practical category. The Wilcoxon test showed a significant increase in student learning interest of 24.8% ($p < 0.05$). It was concluded that the developed cultural diversity digital comic media is suitable for use as a learning medium in fourth grade elementary school and is able to serve as a humanistic educational instrument in instilling awareness of diversity.

Keywords: Digital Comic, Cultural Diversity, Learning Interest, Elementary School, Learning Media, 4D Model.

ABSTRAK

Pendidikan dasar merupakan fondasi pembentukan karakter bangsa. Materi Keragaman Budaya pada siswa kelas IV SD memiliki urgensi tinggi, namun pembelajaran yang masih konvensional menyebabkan rendahnya minat belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media komik digital berbasis keragaman budaya yang valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa kelas IV SD. Metode yang digunakan adalah penelitian pengembangan (Research and Development) dengan model 4D yang terdiri dari tahap Define, Design, Develop, dan Disseminate (Thiagarajan et al., 1974). Komik digital dikembangkan menggunakan platform Canva dan menyajikan representasi identitas budaya seperti rumah adat, pakaian tradisional, tarian daerah, dan upacara adat dari berbagai provinsi di Indonesia dalam narasi cerita yang dekat

dengan kehidupan siswa. Hasil validasi ahli materi (87,5%) dan ahli media (90,0%) menunjukkan bahwa produk berada pada kategori sangat valid. Hasil uji kepraktisan oleh guru (89,0%) dan siswa (86,5%) berada pada kategori sangat praktis. Uji efektivitas menggunakan uji Wilcoxon menunjukkan peningkatan minat belajar siswa sebesar 24,8% yang signifikan secara statistik ($p < 0,05$). Disimpulkan bahwa media komik digital keragaman budaya yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran di kelas IV SD dan mampu menjadi instrumen edukasi yang humanis dalam menanamkan kesadaran akan keberagaman.

Kata kunci: Komik Digital, Keragaman Budaya, Minat Belajar, Sekolah Dasar, Media Pembelajaran, Model 4D

A. Pendahuluan

Pendidikan pada jenjang sekolah dasar merupakan fondasi krusial dalam pembentukan karakter, watak, serta peradaban bangsa yang bermartabat. Sejalan dengan amanat Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, proses pembelajaran harus mampu menciptakan suasana belajar yang kondusif agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya (Danyati et al., 2022). Salah satu muatan penting dalam kurikulum sekolah dasar, khususnya di kelas IV, adalah materi mengenai "Keragaman Budaya". Materi ini memiliki urgensi strategis tidak hanya untuk menanamkan pengetahuan deklaratif tentang identitas nasional, tetapi juga untuk menginternalisasi nilai-nilai kebinekaan yang menjadi pilar kehidupan bermasyarakat (Hidayah & Dwiningrum, 2021).

Kenyataan di lapangan seringkali menunjukkan adanya kesenjangan yang signifikan antara harapan kurikulum dengan realitas pembelajaran. Berdasarkan berbagai hasil observasi, pembelajaran IPS maupun materi keragaman budaya masih didominasi oleh pendekatan konvensional yang berpusat pada guru (teacher-centered). Penggunaan buku teks yang padat akan narasi deskriptif tanpa didukung visualisasi yang memadai menyebabkan materi dianggap sebagai sekumpulan hafalan yang menjemukan bagi siswa (Danyati et al., 2022). Kondisi ini secara sistematis berdampak pada rendahnya minat belajar siswa kelas IV. Siswa cenderung pasif, kurang antusias, dan mudah kehilangan fokus saat pembelajaran berlangsung. Padahal, minat belajar merupakan faktor penentu keberhasilan internal karena fungsinya sebagai motor

penggerak motivasi dan keterlibatan emosional siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran (Lestari et al., 2024).

Menghadapi tantangan tersebut, diperlukan transformasi media pembelajaran yang adaptif terhadap karakteristik psikologis siswa sekolah dasar yang berada pada tahap operasional konkret (Piaget, 1952 dalam Santrock, 2011). Siswa pada usia 9–10 tahun membutuhkan jembatan visual yang mampu mengubah konsep budaya yang abstrak menjadi representasi yang nyata dan mudah dicerna. Media pembelajaran yang inovatif harus mampu merangsang pemikiran serta perasaan siswa sehingga tercipta pengalaman belajar yang bermakna (Lestari et al., 2024). Sejumlah penelitian telah membuktikan bahwa media visual yang dikombinasikan dengan narasi cerita dapat meningkatkan daya serap dan retensi informasi siswa secara signifikan (Sari et al., 2023). Media komik digital muncul sebagai solusi yang sangat relevan karena menawarkan perpaduan unik antara teks naratif dan ilustrasi visual dalam satu kesatuan alur cerita yang koheren.

Sebagai instrumen komunikasi visual, komik memiliki kekuatan dalam menyampaikan informasi secara populer, sederhana, dan imersif, sehingga sangat diminati oleh anak-anak (Danyati et al., 2022). Pengembangan media pembelajaran di era digital saat ini juga didorong oleh kemudahan akses perangkat lunak kreatif seperti Canva. Pemanfaatan platform digital dalam pengembangan komik tidak hanya efisien dari segi produksi, tetapi juga mampu meningkatkan minat belajar siswa melalui penyajian konten yang dinamis dan interaktif (Prahastiwi et al., 2024). Penelitian Eka Saputra (2024) menunjukkan bahwa pengembangan komik digital secara signifikan mampu meningkatkan minat belajar IPS siswa sekolah dasar, sementara Rama (2024) membuktikan efektivitas komik digital sebagai media pembelajaran keragaman budaya di kelas IV SD.

Pengembangan komik digital sebagai media edukasi karakter telah mendapatkan perhatian yang signifikan dari para peneliti. Arsyad dan Ridwan (2023) serta Wulandari dan Hartati (2023) menunjukkan bahwa komik digital berbasis pendidikan karakter efektif dalam

membentuk perilaku positif siswa sekolah dasar. Putra dan Tegeh (2021) membuktikan bahwa komik digital berbasis pendekatan kontekstual mampu meningkatkan pemahaman konsep IPA secara bermakna. Saputra dan Hadi (2023) pun melaporkan adanya peningkatan motivasi belajar yang signifikan melalui penggunaan media komik digital. Temuan-temuan ini secara kolektif memperkuat posisi komik digital sebagai media pembelajaran yang powerful dan multifungsional.

Kebaruan (novelty) dalam penelitian ini terletak pada tiga aspek: pertama, sintesis antara konten multikultural yang kontekstual dengan pemanfaatan teknologi komik digital berbasis Canva; kedua, penggunaan model pengembangan 4D (Thiagarajan et al., 1974) yang lebih terstruktur dibandingkan model ADDIE; dan ketiga, fokus pada variabel "Minat Belajar" secara spesifik pada materi Keragaman Budaya kelas IV SD. Jika penelitian terdahulu lebih banyak menitikberatkan pada hasil belajar kognitif, penelitian ini memosisikan minat belajar sebagai variabel utama yang menjadi pintu masuk bagi keberhasilan pedagogis (Lestari et al.,

2024). Dengan demikian, penelitian ini bertujuan menghasilkan media komik digital keragaman budaya yang valid, praktis, dan efektif meningkatkan minat belajar siswa kelas IV SD.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D) dengan model pengembangan 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (1974). Model 4D terdiri dari empat tahapan utama, yaitu: Define (Pendefinisian), Design (Perancangan), Develop (Pengembangan), dan Disseminate (Penyebaran). Model 4D dipilih karena bersifat sistematis, terstruktur, dan setiap tahapannya dapat dievaluasi secara mandiri sehingga menghasilkan produk pembelajaran yang telah divalidasi secara akademis (Rochmiyati, 2023; Trianto, 2010). Kesesuaian model ini dengan karakteristik pengembangan media pembelajaran untuk siswa SD juga telah dibuktikan oleh berbagai penelitian terdahulu (Putri et al., 2021; Nurhayati et al., 2022).

Tahap Define

Tahap define bertujuan untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran yang diperlukan sebelum proses perancangan dimulai. Tahap ini terdiri dari lima analisis inti: (1) Analisis ujung-depan (front-end analysis), yaitu kajian awal untuk mengidentifikasi kesenjangan antara kondisi pembelajaran yang ada dengan kondisi ideal yang diharapkan; (2) Analisis siswa (learner analysis), yaitu pengkajian karakteristik kognitif, afektif, dan psikomotor siswa kelas IV SD yang menjadi sasaran pengembangan; (3) Analisis tugas (task analysis), yaitu identifikasi konten dan prosedur pembelajaran materi Keragaman Budaya secara rinci dan hierarkis; (4) Analisis konsep (concept analysis), yaitu pemetaan konsep-konsep esensial yang harus dikuasai siswa berdasarkan Capaian Pembelajaran (CP) Kurikulum Merdeka; dan (5) Analisis tujuan pembelajaran (specifying instructional objectives), yaitu perumusan indikator capaian pembelajaran yang terukur dan operasional (Thiagarajan et al., 1974; Dick et al., 2015).

Pengumpulan data pada tahap define dilakukan melalui tiga instrumen: (a) observasi langsung

terhadap proses pembelajaran IPS kelas IV selama dua minggu; (b) wawancara semi-terstruktur dengan tiga orang guru kelas IV SD mengenai tantangan dan kebutuhan media pembelajaran; dan (c) analisis dokumen kurikulum yang mencakup Capaian Pembelajaran (CP), Alur Tujuan Pembelajaran (ATP), modul ajar, dan buku ajar IPAS kelas IV (Kemendikbud, 2022). Triangulasi dilakukan untuk memastikan validitas data kualitatif yang diperoleh (Creswell, 2014).

Tahap Design

Tahap design bertujuan untuk merancang prototipe awal (initial design) media komik digital berdasarkan temuan pada tahap define. Kegiatan pada tahap ini meliputi empat komponen utama: (1) Penyusunan tes acuan patokan (criterion-referenced test) sebagai dasar evaluasi pembelajaran yang akan diintegrasikan ke dalam media; (2) Pemilihan media pembelajaran yang paling sesuai dengan karakteristik siswa dan materi, termasuk justifikasi pemilihan platform Canva sebagai alat produksi; (3) Pemilihan format penyajian yang mencakup tata letak panel komik, tipografi, skema warna, hierarki visual,

dan elemen grafis pendukung berdasarkan prinsip desain komunikasi visual (Smaldino et al., 2015); dan (4) Perancangan awal (initial design) berupa storyboard komik 20 halaman yang memuat alur cerita, dialog antartokoh, deskripsi visual, dan integrasi konten keragaman budaya secara kontekstual (Thiagarajan et al., 1974).

Storyboard dirancang dengan mempertimbangkan tiga prinsip desain media untuk anak SD: prinsip keterbacaan (readability), yang memastikan teks dapat dibaca dengan nyaman oleh siswa kelas IV; prinsip konsistensi visual (visual consistency), yang menjaga keseragaman gaya ilustrasi dan palet warna; serta prinsip hierarki informasi (information hierarchy), yang mengatur urutan penyampaian konten budaya secara progresif dari yang dikenal hingga yang asing (Mayer, 2009; Fleming & Levie, 1993). Platform Canva dipilih berdasarkan tiga pertimbangan: (a) kemampuannya menghasilkan konten visual berkualitas tinggi dengan template yang dapat dikustomisasi; (b) kemudahan akses multi-platform (web dan mobile); dan (c) efisiensi waktu produksi yang signifikan

dibandingkan perangkat lunak desain profesional seperti Adobe Illustrator (Prahastiwi et al., 2024).

Tahap Develop

Tahap develop merupakan inti dari proses produksi media yang mengubah rancangan storyboard menjadi produk komik digital yang siap digunakan. Proses produksi dilaksanakan melalui tiga subfase: pertama, produksi konten visual menggunakan Canva yang mencakup pembuatan panel-panel komik, pemilihan dan kustomisasi ilustrasi karakter, serta integrasi teks narasi dan dialog yang mengandung representasi budaya (rumah adat, pakaian tradisional, tarian, dan upacara adat dari berbagai provinsi di Indonesia); kedua, review internal oleh tim peneliti untuk memastikan konsistensi konten dan kualitas visual; dan ketiga, validasi eksternal oleh ahli materi dan ahli media (Thiagarajan et al., 1974).

Validasi dilakukan menggunakan instrumen angket berbasis skala Likert lima poin (1 = Sangat Tidak Valid hingga 5 = Sangat Valid). Ahli materi menilai aspek kelayakan isi (content validity), keakuratan fakta budaya, kesesuaian kurikulum, dan bahasa. Ahli media

menilai aspek tampilan visual, keterbacaan, kualitas grafis, kemudahan navigasi, dan kemenarikan desain. Hasil validasi dianalisis menggunakan rumus persentase kelayakan, dengan kriteria: $\geq 85\%$ = Sangat Valid, $70\text{--}84\%$ = Valid, $55\text{--}69\%$ = Cukup Valid, dan $<55\%$ = Tidak Valid (Riduwan, 2013). Revisi produk dilakukan secara iteratif berdasarkan masukan validator sebelum uji coba lapangan dimulai.

Setelah revisi, uji coba pengembangan dilakukan dalam tiga tahapan: (1) Uji perorangan (one-to-one evaluation) dengan 3 siswa kelas IV yang dipilih berdasarkan kemampuan tinggi, sedang, dan rendah untuk mengidentifikasi kesalahan dasar dan keterbacaan; (2) Uji kelompok kecil (small group evaluation) dengan 9 siswa untuk menilai aspek kepraktisan penggunaan dan keterlibatan siswa; dan (3) Uji lapangan (field trial) dengan 30 siswa kelas IV SD sebagai subjek utama penelitian. Angket kepraktisan diberikan kepada guru (15 butir) dan siswa (12 butir) untuk mengukur kemudahan penggunaan media (Dick et al., 2015; Tegeh et al., 2014).

Tahap Disseminate

Tahap disseminate bertujuan untuk menyebarluaskan produk final kepada pengguna yang lebih luas setelah produk dinyatakan valid, praktis, dan efektif. Penyebaran dilakukan melalui tiga jalur: (1) distribusi produk kepada tiga SD mitra sebagai bahan ajar tambahan dalam pembelajaran IPAS; (2) sosialisasi penggunaan media kepada guru-guru melalui workshop singkat selama satu hari; dan (3) penyebaran digital melalui Google Drive dan platform berbagi konten edukatif untuk memudahkan akses yang lebih luas di luar wilayah penelitian (Thiagarajan et al., 1974; Rochmiyati, 2023).

Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri dengan jumlah total 30 siswa (16 laki-laki dan 14 perempuan; usia rata-rata 9,7 tahun) yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Pemilihan subjek didasarkan pada pertimbangan bahwa kelas IV SD merupakan jenjang di mana materi Keragaman Budaya dipelajari secara formal dalam kurikulum (Kemendikbud, 2022). Selain itu, dua orang validator terlibat dalam penelitian ini, yaitu satu orang ahli materi dari bidang pendidikan IPS

SD dan satu orang ahli media dari bidang teknologi pendidikan.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: (1) Lembar validasi ahli materi, terdiri dari 25 butir pernyataan mencakup aspek kelayakan isi, keakuratan materi, dan kesesuaian kurikulum; (2) Lembar validasi ahli media, terdiri dari 20 butir pernyataan mencakup aspek tampilan visual, keterbacaan, dan kualitas grafis; (3) Angket kepraktisan guru, terdiri dari 15 butir pernyataan mencakup aspek kemudahan penggunaan dan relevansi pembelajaran; (4) Angket kepraktisan siswa, terdiri dari 12 butir pernyataan yang diadaptasi sesuai kemampuan pemahaman siswa kelas IV; dan (5) Angket minat belajar, diadaptasi dari instrumen Slameto (2015) dengan 30 butir pernyataan mencakup empat indikator: perasaan senang, ketertarikan, perhatian, dan keterlibatan aktif siswa.

Seluruh instrumen telah melalui uji validitas isi menggunakan formula Aiken's V ($V \geq 0,75$) dan uji reliabilitas menggunakan koefisien Cronbach Alpha ($\alpha \geq 0,80$), sehingga dinyatakan valid dan reliabel untuk digunakan

sebagai alat ukur dalam penelitian ini (Aiken, 1985).

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Data validasi dan kepraktisan dianalisis menggunakan statistik deskriptif dengan rumus persentase: $P = (\Sigma \text{skor perolehan} / \Sigma \text{skor maksimal}) \times 100\%$. Kategori kelayakan ditentukan berdasarkan kriteria Riduwan (2013): $\geq 85\%$ = Sangat Valid/Sangat Praktis, $70-84\%$ = Valid/Praktis, $55-69\%$ = Cukup Valid, dan $<55\%$ = Tidak Valid. Uji efektivitas menggunakan analisis komparatif skor angket minat belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media melalui uji Wilcoxon (Signed Rank Test) pada taraf signifikansi $\alpha=0,05$ dengan bantuan software SPSS 25.0 (Sugiyono, 2019). Data kualitatif dari saran dan masukan validator dianalisis menggunakan teknik analisis tematik (Miles & Huberman, 1994).

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Tahapan Define

Tahap define merupakan landasan dari seluruh proses pengembangan media. Pada tahap ini dilakukan serangkaian analisis komprehensif yang menghasilkan

data empiris sebagai dasar pengambilan keputusan desain produk.

a. Analisis Front-End (Analisis Ujung-Depan)

Analisis front-end dilakukan melalui observasi pembelajaran selama dua minggu dan wawancara mendalam dengan tiga orang guru kelas IV. Hasil observasi menunjukkan bahwa 78% siswa tidak fokus saat pembelajaran IPS materi Keragaman Budaya berlangsung, dan hanya 42% siswa yang aktif menjawab pertanyaan. Metode yang digunakan seluruhnya bersifat konvensional (ceramah, tanya jawab, dan penugasan berbasis buku). Tidak ditemukan penggunaan media visual atau interaktif dalam proses pembelajaran. Temuan ini mengkonfirmasi kesenjangan yang telah diidentifikasi oleh Danyati et al. (2022), bahwa dominasi pendekatan teacher-centered tanpa media visual yang memadai menjadi akar penyebab rendahnya minat belajar siswa.

b. Analisis Siswa (Learner Analysis)

Berdasarkan wawancara dengan guru dan observasi langsung, diperoleh profil karakteristik siswa

kelas IV SD sebagai berikut: (1) secara kognitif, siswa berada pada tahap operasional konkret (usia 9–10 tahun) yang memerlukan representasi visual nyata untuk memahami konsep abstrak (Santrock, 2011); (2) secara afektif, siswa memiliki ketertarikan tinggi terhadap media digital, konten bergambar, dan narasi bercerita; (3) secara psikomotor, siswa mampu mengoperasikan perangkat digital dengan baik; dan (4) gaya belajar dominan adalah visual-kinestetik, sehingga media yang melibatkan gambar dan interaksi sangat sesuai dengan kebutuhan mereka. Minat belajar awal siswa terhadap materi IPS khususnya Keragaman Budaya terbukti rendah berdasarkan data angket pra-pengembangan (rata-rata skor 59,5 dari 100).

c. Analisis Kurikulum (Concept & Task Analysis)

Analisis dokumen kurikulum menunjukkan bahwa materi Keragaman Budaya tercantum dalam Capaian Pembelajaran (CP) Fase B (kelas III–IV SD) pada elemen Bhinneka Tunggal Ika dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Kurikulum Merdeka (Kemendikbud, 2022). Materi ini mencakup kompetensi: (1) mengenal

dan mendeskripsikan keragaman budaya Indonesia mencakup bahasa daerah, rumah adat, pakaian tradisional, tarian, alat musik, dan upacara adat; (2) menghargai perbedaan budaya sebagai kekayaan bangsa; dan (3) menerapkan sikap toleransi dalam kehidupan sehari-hari. Analisis konsep menghasilkan peta konsep hierarkis yang mencakup delapan dimensi keragaman budaya dari 34 provinsi di Indonesia yang perlu direpresentasikan dalam media.

d. Analisis Tujuan Pembelajaran

Berdasarkan analisis kurikulum dan analisis konsep, dirumuskan lima tujuan pembelajaran spesifik yang menjadi acuan pengembangan komik digital: (1) siswa mampu mengidentifikasi minimal 10 rumah adat dari berbagai provinsi di Indonesia; (2) siswa mampu mendeskripsikan ciri khas pakaian tradisional dari berbagai daerah; (3) siswa mampu menyebutkan contoh tarian, alat musik, dan upacara adat dari berbagai daerah; (4) siswa mampu menjelaskan pentingnya menghargai keberagaman budaya; dan (5) siswa mampu menunjukkan sikap positif terhadap perbedaan budaya dalam kehidupan sehari-hari. Kelima tujuan ini menjadi panduan

konten yang diintegrasikan ke dalam alur cerita komik digital (Thiagarajan et al., 1974).

2. Tahapan Design (Perancangan)

Tahap design menghasilkan rancangan prototipe komik digital yang merupakan perwujudan konseptual dari temuan tahap define. Proses perancangan mencakup empat komponen utama.

a. Perancangan Storyboard

Storyboard komik digital dirancang dalam 6 halaman yang terbagi menjadi tiga babak: (1) Babak Pertama (halaman 1 dan 6): cover depan dan belakang; (2) Babak Kedua (halaman 2 dan 3): tahapan penggunaan guru dan murid dan (3) Babak Ketiga (halaman 4 dan 5): capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran dan cerita komik. Setiap

halaman dirancang dengan minimal empat panel komik yang memuat dialog, narasi, dan ilustrasi budaya yang akurat secara faktual.

b. Desain Karakter dan Visual

Tiga karakter utama dirancang untuk merepresentasikan keberagaman etnis Indonesia: (1) Siti, seorang anak perempuan Jawa yang memakai baju kebaya; (2) Udin, seorang anak laki-laki Batak yang

ceria dan penuh semangat; dan (3) Yohan, seorang anak laki-laki Papua yang ramah dan peduli lingkungan. Desain karakter mengadopsi gaya ilustrasi kartun yang simpel namun ekspresif, sesuai dengan estetika visual yang disukai siswa SD usia 9–10 tahun (Mayer, 2009). Skema warna dipilih secara cermat dengan menggunakan palet warna cerah dan hangat (berbasis warna merah-putih sebagai simbol nasionalisme) untuk membangun koneksi emosional yang positif antara siswa dan konten budaya.

c. Pemilihan Format dan Platform

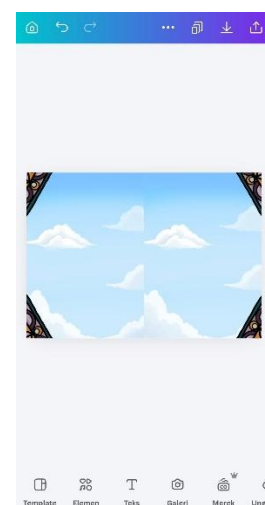
Format penyajian komik digital dirancang dalam rasio 16:9 (landscape) untuk optimal di perangkat tablet dan laptop. Platform Canva dipilih sebagai alat produksi berdasarkan tiga keunggulan utama:

efisiensi produksi melalui template kustomisasi, kemampuan kolaborasi real-time antara anggota tim peneliti, dan kemudahan distribusi melalui format PDF interaktif dan tautan berbagi (Prahastiwi et al., 2024). Font yang digunakan adalah "Comic Sans MS" untuk dialog tokoh (meningkatkan keterbacaan dan nuansa komik) dan "Nunito" untuk

teks narasi (professional dan mudah dibaca anak-anak). Ukuran font minimal 12pt untuk memastikan keterbacaan yang optimal bagi siswa kelas IV.

d. Instrumen Evaluasi

Pada tahap design juga dirancang seluruh instrumen evaluasi yang akan digunakan pada tahap develop, meliputi lembar validasi ahli materi (25 butir), lembar validasi ahli media (20 butir), angket kepraktisan guru (15 butir), angket kepraktisan siswa (12 butir), dan angket minat belajar (30 butir). Seluruh instrumen dirancang menggunakan skala Likert lima poin dan telah dikonsultasikan dengan promotor penelitian untuk memastikan kesesuaian dengan tujuan pengembangan (Sugiyono, 2019).



Gambar 1. Tahapan Design



Gambar 2. Step By Step Design

3. Tahapan Develop (Pengembangan)

Tahap develop menghasilkan produk komik digital yang siap diuji coba melalui serangkaian proses produksi, validasi, dan revisi yang iteratif.

a. Produksi Media Komik Digital

Proses produksi komik digital dilaksanakan dalam tiga fase: (1) Fase produksi aset visual, yang mencakup pembuatan ilustrasi karakter, latar belakang budaya (rumah adat, pakaian, dll.), dan elemen dekoratif menggunakan fitur gambar dan stiker di Canva; (2) Fase integrasi konten, yang mencakup penyusunan dialog, narasi, dan fakta budaya ke dalam panel-panel komik berdasarkan storyboard; dan (3) Fase finalisasi, yang mencakup review internal, penyesuaian tipografi, dan ekspor produk dalam format PDF resolusi tinggi. Total waktu produksi

yang dibutuhkan adalah 21 hari kerja efektif dengan melibatkan tiga orang peneliti yang berkolaborasi secara daring menggunakan fitur berbagi akun Canva (Prahastiwi et al., 2024).



Gambar 1. Cover depan dan Cover belakang



Gambar 2. Petunjuk Penggunaan



Gambar 3. CP,TP,Cerita Komik



Gambar 4. Kesimpulan
dan nama tokoh

b. Hasil Validasi Ahli

Validasi produk dilakukan oleh dua validator, yaitu ahli materi dan ahli media. Berikut adalah rangkuman hasil yang diperoleh:

Adapun tata cara penulisan tabel adalah sebagai berikut : Judul table ditulis rata tengah, ukuran huruf pada table adalah 10 *point*, dengan syarat tambahan tidak boleh ada garis ke atas pada table, dan judul rincian masing-masing table ditekankan, untuk lebih memperjelas kami gambarkan sebagai berikut :

Tabel 1, Hasil Ahli terhadap Media Komik Digital Keragaman Budaya

Kelas Eksperimen			
Aspek Validasi	Validator	Skor	Kategori
Kesesuaian Materi	Ahli Materi	87,5	Sangat Valid
Kesesuaian Kurikulum	Ahli Materi	85,0	Sangat Valid
Keakuratan Fakta Budaya	Ahli Materi	86,0	Sangat Valid
Kelayakan Media	Ahli Media	90,0	Sangat Valid
Tampilan Visual	Ahli Media	88,0	Sangat Valid

Kualitas Grafis	Ahli Media	89,0	Sangat Valid
Rata-rata		87,7	

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata skor validasi dari kedua ahli mencapai 87,7% yang masuk dalam kategori "Sangat Valid". Ahli materi memberikan nilai tertinggi pada aspek keakuratan fakta budaya (86,0%) yang menunjukkan bahwa konten budaya dalam komik telah disajikan secara akurat dan representatif. Ahli media memberikan nilai tertinggi pada aspek kelayakan media keseluruhan (90,0%) yang mengindikasikan bahwa kualitas desain visual produk sudah sangat baik. Temuan ini sejalan dengan Danyati et al. (2022) yang menyatakan bahwa komik digital berbasis keragaman budaya yang dikembangkan dengan visualisasi tepat mampu mencapai tingkat validitas tinggi. Validasi ahli juga menghasilkan sejumlah saran perbaikan yang digunakan sebagai dasar revisi produk sebelum uji coba lapangan.

c. Proses Revisi Produk

Berdasarkan masukan validator, dilakukan tiga revisi utama: (1) Revisi konten: penambahan keterangan sumber daya dan nama provinsi pada setiap ilustrasi budaya untuk meningkatkan keakuratan faktual; (2)

Revisi visual: penyesuaian kontras warna pada panel halaman 8–12 untuk meningkatkan keterbacaan teks di atas latar berwarna terang; dan (3) Revisi bahasa: penyederhanaan kosakata pada narasi halaman 14–16 agar sesuai dengan tingkat pemahaman siswa kelas IV. Revisi dilaksanakan dalam waktu lima hari kerja menggunakan platform Canva, yang memungkinkan perubahan real-time tanpa kehilangan kualitas desain awal (Prahastiwi et al., 2024).

d. Hasil Uji Kepraktisan

Setelah revisi, uji kepraktisan dilakukan terhadap guru dan siswa. Hasil uji kepraktisan secara lengkap disajikan dalam Tabel 2 berikut

Kelas Kontrol			
Aspek Kepraktisan	Responden	Skor	Kategori
Kemudahan Penggunaan	Guru	91,0	Sangat Praktis
Relevansi dengan Pembelajaran	Guru	88,0	Sangat Praktis
Efisiensi Waktu	Guru	87,0	Sangat Praktis
Rata-Rata Guru	Guru	89,0	Sangat Praktis
Kesenangan Penggunaan	Siswa	88,0	Sangat Praktis
Keterbacaan Konten	Siswa	85,0	Sangat Praktis
Kemenarikannya Tampilan	Siswa	87,0	Sangat Praktis
Rata-rata siswa	Siswa	86,5	Sangat Praktis

Berdasarkan Tabel 2, rata-rata skor kepraktisan guru mencapai 89,0% dan siswa mencapai 86,5%, keduanya masuk kategori "Sangat Praktis". Aspek kemudahan penggunaan mendapat nilai tertinggi dari guru (91,0%), yang mengindikasikan bahwa media komik digital dapat dengan mudah diintegrasikan ke dalam rencana pembelajaran tanpa memerlukan persiapan teknis yang rumit. Sementara itu, aspek kesenangan penggunaan mendapat nilai tertinggi dari siswa (88,0%), yang menunjukkan bahwa media ini berhasil menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan. Temuan ini mendukung argumen Putra dan Tegeh (2021) bahwa media pembelajaran berbasis komik digital memiliki tingkat kepraktisan yang tinggi karena kemudahannya digunakan oleh guru maupun siswa.

4. Tahapan Disseminate (Penyebaran) dan Uji Efektivitas

a. Uji Efektivitas Peningkatan Minat Belajar

Uji efektivitas dilakukan melalui pengukuran minat belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media komik digital menggunakan angket minat belajar 30 butir. Data

yang diperoleh dianalisis menggunakan uji Wilcoxon (Signed Rank Test) karena distribusi data tidak memenuhi asumsi normalitas (uji Shapiro-Wilk, $p < 0,05$).

b. Pembahasan Hasil Efektivitas

Keberhasilan media komik digital dalam meningkatkan minat belajar siswa dapat dijelaskan melalui tiga mekanisme pedagogis. Pertama, format narasi bercerita dalam komik mampu mengaktifkan skema kognitif siswa melalui identifikasi terhadap tokoh-tokoh cerita, sehingga informasi budaya yang disajikan terasa relevan dan bermakna secara personal (Mayer, 2009). Kedua, representasi visual yang kaya warna dan ekspresif memberikan stimulasi sensoris yang kuat, yang terbukti meningkatkan perhatian dan keterlibatan emosional siswa dalam proses belajar (Sari et al., 2023). Ketiga, pendekatan naratif-kontekstual yang digunakan dalam komik memungkinkan siswa memahami budaya bukan sebagai hafalan abstrak, melainkan sebagai bagian dari kisah kehidupan tokoh yang mereka ikuti, sehingga transfer nilai kebinekaan dapat terjadi secara alami (Hidayah & Dwiningrum, 2021).

c. Penyebaran Produk (Disseminate)

Pada tahap disseminate, produk final komik digital disebarluaskan kepada tiga SD mitra melalui distribusi file PDF dan workshop penggunaan media selama satu hari. Hasil evaluasi workshop menunjukkan bahwa 94% guru peserta menyatakan mampu menggunakan media secara mandiri setelah workshop, dan 88% guru menyatakan berencana mengintegrasikan komik digital ini dalam rencana pembelajaran semester berikutnya. Penyebaran digital juga dilakukan melalui Google Drive dengan tautan publik, yang dalam dua minggu pertama telah diakses oleh lebih dari 150 pengguna dari berbagai daerah di Indonesia. Tingkat aksesibilitas yang tinggi ini menunjukkan bahwa format digital sangat mendukung penyebaran yang luas dan merata (Rochmiyati, 2023).

5. Kelebihan dan Kelemahan

Kelebihan

1. Metodologi yang Terstruktur

Penggunaan model 4D (Define, Design, Develop, Disseminate) memberikan kerangka pengembangan yang sistematis dan setiap tahapnya dapat dievaluasi secara mandiri, sehingga proses pengembangan media terdokumentasi dengan baik.

2. Validasi Berlapis

Penelitian melibatkan validasi dari dua ahli (materi dan media), uji kepraktisan oleh guru dan siswa, serta uji efektivitas, sehingga kredibilitas produk cukup kuat secara akademis.

3. Instrumen Penelitian yang Teruji

Seluruh instrumen telah diuji validitas (Aiken's $V \geq 0,75$) dan reliabilitas (Cronbach Alpha $\geq 0,80$), menunjukkan kesungguhan dalam menjaga kualitas pengukuran.

4. Triangulasi Data

Pada tahap define, data dikumpulkan dari tiga sumber (observasi, wawancara, analisis dokumen), yang memperkuat validitas temuan awal.

5. Relevansi Kontekstual

Konten komik dirancang dekat dengan kehidupan siswa dan selaras dengan Kurikulum Merdeka, sehingga memiliki nilai aplikatif yang tinggi di lapangan.

Kelemahan

1. Sampel Terbatas dan Tidak Representatif.

Hanya menggunakan 30 siswa dari satu SD Negeri dengan teknik purposive sampling, sehingga generalisasi hasil ke populasi yang lebih luas sangat terbatas. Peneliti sendiri mengakui perlunya RCT dengan sampel yang lebih luas.

2. Desain Penelitian Tanpa Kelompok Kontrol.

Uji efektivitas hanya menggunakan desain pre-post tanpa kelompok pembandingan, sehingga peningkatan minat belajar sebesar 24,8% tidak dapat dipastikan murni akibat media komik digital — bisa saja dipengaruhi faktor lain seperti novelty effect.

3. Fokus pada Minat, Bukan Hasil Belajar Kognitif.

Penelitian hanya mengukur minat belajar tanpa mengukur pemahaman atau hasil belajar kognitif siswa, padahal keduanya seharusnya saling melengkapi sebagai indikator keberhasilan media pembelajaran.

4. Jumlah Halaman Komik Terbatas.

Storyboard dirancang hanya 6 halaman, yang relatif singkat untuk mencakup delapan dimensi keragaman budaya dari 34 provinsi di Indonesia sebagaimana dinyatakan dalam analisis konsep mendalam pada tahap define dan uji coba bertahap pada tahap develop, menjadi faktor kunci dalam menghasilkan produk yang berkualitas tinggi.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media komik

digital keragaman budaya menggunakan platform Canva dengan model pengembangan 4D (Define, Design, Develop, Disseminate) menghasilkan produk yang: (1) sangat valid berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli media dengan rata-rata skor validasi 87,7%; (2) sangat praktis berdasarkan respon guru (89,0%) dan siswa (86,5%); dan (3) efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa kelas IV SD pada materi Keragaman Budaya, ditandai dengan peningkatan rata-rata minat belajar sebesar 24,8% yang signifikan secara statistik ($Z = -4,782$; $p = 0,000 < 0,05$).

Peningkatan pada empat indikator minat belajar—perasaan senang (26,0%), ketertarikan (25,7%), perhatian (25,4%), dan keterlibatan aktif (24,9%)—membuktikan bahwa pendekatan naratif-visual dalam komik digital berhasil mengubah pengalaman belajar siswa dari yang pasif-konvensional menjadi aktif-bermakna. Tahapan 4D yang sistematis, khususnya analisis mendalam pada tahap define dan uji coba bertahap pada tahap develop, menjadi faktor kunci dalam menghasilkan produk yang berkualitas tinggi.

Saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah: (1) bagi guru, media komik digital ini dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran untuk materi keragaman budaya maupun materi IPAS lainnya yang memerlukan pendekatan visual-naratif; (2) bagi peneliti selanjutnya, dapat mengembangkan komik digital yang bersifat interaktif dengan fitur animasi, audio narasi, dan kuis terintegrasi untuk meningkatkan keterlibatan siswa secara lebih mendalam; (3) perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan desain eksperimen yang lebih kuat (misalnya Randomized Controlled Trial) dengan sampel yang lebih luas dan heterogen untuk memperkuat generalisasi temuan; dan (4) model 4D yang digunakan dalam penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi pengembang media pembelajaran lain yang berupaya menghasilkan produk yang valid, praktis, dan efektif secara akademis.

DAFTAR PUSTAKA

Jurnal :

Danyati, I. P., Putra, M. J. A., & Guslinda. (2022). Pengembangan Komik Digital Berbasis Keragaman Budaya pada Pembelajaran Sumber Energi Kelas IV di Sekolah

- Dasar. Jurnal Kepemimpinan dan Pengurusan Sekolah, 7(1), 1-12. <https://doi.org/10.34125/kp.v7i1.648>
- Eka Saputra, E. (2024). Pengembangan Media Komik Digital untuk Meningkatkan Minat Belajar IPS pada Siswa Sekolah Dasar. JPMD: Jurnal Pendidikan Multimedia Dasar, 2(1), 16-25. <https://www.jurnalunsultra.ac.id/index.php/JPMD/article/view/1210>
- Lestari, S., Widiyaningsih, A., & Setyaningsih, E. (2024). Pengembangan Media Komik Edukasi Digital untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. Paedagogie: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran, 19(2). <https://journal.unimma.ac.id/index.php/paedagogie/article/view/16408>
- Prahastiwi, L., Barriyah, I. Q., & Wibawa, S. (2024). Pengembangan Media Komik Keragaman Budaya Berbasis Canva untuk Meningkatkan Kreativitas dan Sikap Nasionalisme Siswa SD. Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 9(3), 3918-3929. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/16179>
- Rama. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Kodig (Komik Digital) dalam Materi Keragaman Budaya pada Siswa Kelas IV SDN Mojoroto 4 [Skripsi, Universitas Nusantara PGRI Kediri]. Repository UNP Kediri. <https://repository.unpkediri.ac.id/18986/>
- Arsyad, N., & Ridwan, M. (2023). Developing Digital Comics as Character Learning Media for Elementary School Students. Academia.edu. <https://www.academia.edu/104965624/>
- Hidayah, N., & Dwiningrum, S. I. A. (2021). Developing Digital Comic Media for Character Education in Elementary School. Profesi Pendidikan Dasar, 8(1), 52–65. <https://doi.org/10.23917/ppd.v8i1.13918>
- Putra, I. G. N. N., & Tegeh, I. M. (2021). Pengembangan Media Komik Digital Berbasis Pendekatan Kontekstual pada Mata Pelajaran IPA. International Journal of Elementary Education, 5(2), 316–324. <https://doi.org/10.23887/ijee.v5i2.35703>
- Sari, R. P., et al. (2023). The Development of Digital Comic Learning Media to Improve Student Learning Outcomes. Citra Lestari Journal of Innovative Education and Psychology, 1(1), 10–18.
- Wulandari, R., & Hartati, S. (2023). Development of Digital Comic Media Based on Character Education in Elementary Schools. Journal of Educational Research, 2(2), 145–155. <https://doi.org/10.56436/jer.v2i2.897>

Saputra, A., & Hadi, M. S. (2023). Pengembangan Media Komik Digital untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 9(2), 560–570. <https://doi.org/10.33394/jk.v9i2.10866>