

**PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK TERINTEGRASI MODEL PEMBELAJARAN
CIRC UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS PESERTA DIDIK PADA
MATA PELAJARAN IPAS KELAS 4 SD**

Nur Afifah Khusnul Khotimah¹, Mawardi²
PGSD FKIP Universitas Kristen Satya Wacana
1afifahkhusnul131002@gmail.com, 2mawardi@staff.uksw.edu,

ABSTRACT

This research aims to determine the success rate, validity level, and level of science literacy through the use of Kompas media (IPAS Comics) integrated with the CIRC learning model in grade 4 of elementary school. This type of research is Research and Development (R&D) with preliminary study, design and development, and testing steps. The research subjects are fourth-grade students of Yos Sudarso Cluster Elementary School in Banyubiru District. The research variables consist of Kompas media as the independent variable, and the science literacy abilities of fourth-grade students as the dependent variable. Data collection was conducted using interview instruments for teachers and observation sheets. Product feasibility testing was conducted through validation by subject matter experts, media experts, and learning design experts. The results of the subject matter expert validation showed a percentage of 98% in the very high category, media experts showed a percentage of 91.66% in the very high category, and learning design experts showed a percentage of 95.55% in the very high category. Product trials were conducted using the pre-experimental design technique. The level of science literacy showed an initial science literacy value obtained through a pretest of 60.30 and a final science literacy value obtained through a posttest of 87.87. The data analysis technique of the research results used t-test analysis. Based on the t-test, the Sig. value (2-tailed) = 0.000 < 0.05. This means that the Kompas learning media is effectively used in the learning process to improve the science literacy abilities of fourth-grade students.

Keywords: Comic, Integrated Science, Science Literacy, CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan, tingkat validitas, dan tingkat literasi sains melalui penggunaan media Kompas (Komik IPAS) terintegrasi model pembelajaran CIRC kelas 4 SD. Jenis penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan (R&D) dengan langkah-langkah studi pendahuluan, desain dan pengembangan, dan pengujian. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas 4 SD Gugus Yos Sudarso Kecamatan Banyubiru. Variabel penelitian terdiri atas media Kompas sebagai variabel bebas, serta kemampuan literasi sains peserta didik kelas 4 sebagai variabel terikat. Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen wawancara untuk guru dan lembar observasi. Uji kelayakan produk dilakukan melalui validasi ahli materi, media, dan desain pembelajaran. Hasil uji validasi ahli materi menunjukkan angka persentase sebesar 98% berada pada kategori sangat tinggi, ahli media menunjukkan angka persentase sebesar 91,66% berada pada kategori sangat tinggi, dan ahli desain pembelajaran menunjukkan angka

persentase sebesar 95,55% berada pada kategori sangat tinggi. Uji coba produk menggunakan teknik *pre-experimental design*. Tingkat literasi sains menunjukkan nilai literasi sains awal diperoleh melalui *pretest* sebesar 60,30 dan nilai literasi sains akhir diperoleh melalui *posttest* sebesar 87,87. Teknik analisis data hasil penelitian menggunakan uji *t-test*. Berdasarkan uji *t-test* diperoleh nilai Sig. (2-tailed) = 0,000 < 0,05. Artinya media pembelajaran Kompas efektif digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik kelas 4 SD.

Kata Kunci: Komik, IPAS, Literasi Sains, CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition)

A. Pendahuluan

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial atau sering disebut IPAS adalah penggabungan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di mana hasil dari kebijakan pengembangan kurikulum yaitu kurikulum prototipe atau kurikulum merdeka yang sudah diimplementasikan pada jenjang sekolah salah satunya jenjang sekolah dasar (SD). Alasan penggabungan kedua muatan pelajaran tersebut didasarkan pada peserta didik usia sekolah dasar masih dalam tahap berpikir konkret/sederhana, holistik, dan komprehensif, sehingga mereka memandang segala sesuatu secara utuh dan terpadu, oleh karena itu peserta didik dapat memadukan lingkungan alam dan sosial menjadi satu kesatuan (Kemendikbudristek, 2022).

Mutu pendidikan di Indonesia, khususnya dalam hal literasi yang meliputi kemampuan membaca, sains, dan matematika, masih belum mencapai tingkat kepuasan yang memadai. (Brigita Manik et al., 2023) mendefinisikan literasi sebagai kemampuan seseorang untuk memproses dan memahami informasi saat membaca dan menulis. Namun, pengertian literasi tidak hanya terbatas pada kemampuan membaca dan menulis, tetapi literasi memiliki makna yang lebih luas. Dalam literasi dibutuhkan kemampuan yang kompleks tidak hanya pengetahuan bahasa tulis dan lisan saja, namun dibutuhkan juga kemampuan kognitif seperti keterampilan berpikir dan kemampuan menggunakan berbagai sumber pengetahuan (Arsa et al., 2019). Pendapat tersebut sejalan dengan (Baharuddin, 2022) bahwa literasi adalah kemampuan untuk menggunakan bahasa dalam proses

berpikir, lebih dari sekadar kemampuan membaca, literasi mencakup keterampilan menganalisis teks dan memahami konsep yang tersembunyi dalam tulisan tersebut. Jika sebelumnya literasi hanya diartikan sebagai kemampuan membaca dan menulis, definisi literasi saat ini mencerminkan pemahaman yang lebih dalam upaya memberi makna dalam pembelajarannya.

(Toharudin, U., Hendrawati, S., & Rustaman, 2011) literasi sains merujuk pada kemampuan individu untuk memahami suatu konsep sains, kemudian mengkomunikasikannya secara lisan maupun tulisan, serta menggunakan pengetahuan sains dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi, dan menunjukkan sikap yang berorientasi pada sains dan kepekaan terhadap diri serta lingkungannya saat membuat keputusan yang didasarkan pada pertimbangan ilmiah. Sejalan dengan pendapat Toharudin, (Pratiwi et al., 2019) mengatakan bahwa literasi sains melibatkan kemampuan berpikir ilmiah dan kritis serta pemanfaatan pengetahuan ilmiah untuk meningkatkan keterampilan pengambilan keputusan. Literasi sains sebagai kemampuan yang penting untuk dimiliki untuk menghadapi abad

ke-21, di mana pengetahuan ilmiah menjadi dasar bagi banyak aspek dalam kehidupan sehari-hari (Gultepe & Kilic, 2015). Berdasarkan beberapa pendapat para ahli diatas disimpulkan bahwa kemampuan literasi yang penting untuk dimiliki setiap individu dalam menghadapi abad 21 di mana pengetahuan ilmiah yang dimiliki menjadi dasar dalam memahami, mengomunikasikan, dan menggunakan pengetahuan ilmiah untuk menyelesaikan masalah serta mengambil keputusan yang didasarkan pada pertimbangan ilmiah.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh International Educational Achievement (IEA), International in Mathematics and Science Study (TIMSS), serta Programme for International Student Assessment (PISA), hasilnya menunjukkan bahwa literasi membaca, sains, dan matematika peserta didik di Indonesia selalu berada di peringkat yang rendah jika dibandingkan dengan negara lain. Data TIMSS dari tahun 1999, 2003, 2007, dan 2011 menunjukkan bahwa skor literasi sains peserta didik Indonesia tidak pernah mencapai peringkat atas. Pada tahun 2015, Indonesia bahkan menempati peringkat ke-44 dari 47 peserta dalam

kategori tersebut (Tohir, 2019). Begitu juga dalam penilaian PISA, dari tahun 2000 hingga 2018, Indonesia terus berada di peringkat yang rendah. Pada tahun 2018, Indonesia berada di peringkat ke-74 dari 78 negara dalam literasi membaca, dan berada di peringkat ke-70 dari 78 negara dalam literasi sains dengan skor rata-rata 371 (Ayun & Indarini, 2023). Upaya yang dilakukan Kemendikbud untuk dapat meningkatkan literasi salah satunya melalui program Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) sebagai pengganti ujian nasional, di mana AKM sebuah bentuk evaluasi yang menguji kemampuan peserta didik dalam literasi dan numerasi yang dirancang untuk mengukur kemampuan minimal yang harus dimiliki oleh peserta didik, sehingga harapannya peserta didik sudah memiliki kesiapan dan bekal dalam hal literasi.

Menurut (Kemendikbudristek, 2022) ketentuan yang diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 7 tahun 2022, guru bertanggung jawab dalam memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan kompetensi literasi yang meliputi strategi menyimak, membaca, berbicara, mempresentasikan, dan

menulis pada tingkat pemula. Selain itu, guru juga diharapkan mampu mengajarkan strategi berbahasa yang sopan, menghormati orang lain, dan menghindari konflik sesuai dengan konteks sosial budaya. Namun, melalui wawancara dan observasi yang dilakukan terdapat beberapa permasalahan yaitu guru masih kurang mengembangkan media dan model pembelajaran yang melibatkan aktivitas literasi peserta didik, guru masih menggunakan metode ceramah sehingga pembelajaran hanya satu arah yang berpusat pada guru menjadikan peserta didik pasif dan cepat merasa bosan, peserta didik tidak dapat menyelesaikan permasalahan pada soal disebabkan peserta didik tidak membaca materi terlebih dahulu dan materi yang diberikan oleh guru tidak bisa diserap dengan maksimal. Sedangkan, sekarang adanya program AKM yang diterapkan di kelas 5 menekankan literasi dan numerasi peserta didik.

(Ansari et al., 2020) berpendapat bahwa komik merupakan suatu bentuk karya seni yang terbentuk melalui penggabungan gambar dan tulisan/huruf yang berfungsi untuk mengirimkan pesan atau cerita kepada pembaca, baik melalui teks verbal maupun non-

verbal (pesan atau cerita yang disampaikan melalui gambar). Dengan demikian, dalam media KOMPAS (Komik IPAS) memuat rangkaian cerita berurut dengan mengintegrasikan materi pembelajaran IPAS tentang sebuah peristiwa alam yang terjadi dan dampaknya terhadap interaksi sosial. Hal tersebut dikarenakan komik memiliki kelebihan dalam hal visual yang dilengkapi gambar dan cerita yang disajikan tentunya terkait dengan kehidupan sehari-hari. Dengan media tersebut peserta didik dapat lebih tertarik dan menumbuhkan minat untuk membaca serta dapat meningkatkan literasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Media KOMPAS nantinya akan diintegrasikan dengan model pembelajaran yang relevan untuk meningkatkan literasi sains yaitu model pembelajaran CIRC. Menurut (Ayun & Indarini, 2023) model pembelajaran CIRC menjadi pilihan, karena menekankan pembelajaran berbasis kelompok yang memberikan kesempatan peserta didik untuk berani aktif. Peserta didik membentuk sebuah kelompok yang bersama-sama menguasai kemampuan dan keterampilan memahami suatu bacaan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Komik Terintegrasi Model Pembelajaran CIRC untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPAS Kurikulum Merdeka Kelas 4”.

B. Metode Penelitian

Jenis dan desain yang digunakan dalam penelitian adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Penelitian dan Pengembangan (R&D) adalah penggunaan temuan penelitian untuk merancang produk dan prosedur baru, yang kemudian diikuti dengan penerapan metode penelitian untuk menguji di lapangan, mengevaluasi, dan menyempurnakan hingga memenuhi kriteria yang ditentukan terkait efektivitas, kualitas, atau standar serupa (By Gall, M. D.; Gall, Joyce P.; Borg, 2007), (Toharudin, U., Hendrawati, S., & Rustaman, 2011), (Mawardi, 2014) menyimpulkan bahwa *Research and Development* (R&D) adalah sebuah metode penelitian yang digunakan untuk menciptakan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian ini berfokus pada pengembangan media pembelajaran

IPAS berbasis komik yang terintegrasi model pembelajaran CIRC. Penelitian ini dilakukan dengan menyederhanakan sepuluh langkah R&D Borg and Gall menjadi tiga langkah utama (Sukmadinata, 2012) yang meliputi: 1) Tahap Studi Pendahuluan yang terdiri dari studi pustaka, survei lapangan, dan penyusunan draf produk; 2) Tahap Desain dan Pengembangan; dan 3) Tahap Pengujian.

Dalam mengembangkan media pembelajaran komik penulis mengambil model pengembangan ASSURE (*Analyze Learners-State Standards and Objectives-Select Strategies, Technology, Media, and Materials-Utilize Technology, Media and Materials-Require Learner Participation-Evaluate and Revise*). Draft produk komik dibuat dan diedit menggunakan aplikasi canva yang kemudian dihasilkan dalam bentuk buku cetak. Rancangan uji coba terbatas dilakukan dengan menggunakan teknik *Pre-experimental Design* dengan *One Group Pretest Posttest Study*. Peserta didik diberikan soal *pretest* sebelum diberikan perlakuan, setelah itu peserta didik baru diberikan soal *posttest* sesudah pembelajaran menggunakan media komik yang

dikembangkan terhadap hasil literasi sains peserta didik. Pengitungan hasil pengukuran literasi sains awal melalui *pretest* dan pengukuran literasi sains akhir melalui *posttest* diolah melalui uji *t-test* atau uji t dengan aplikasi SPSS 25.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dan menggunakan model penelitian (Sukmadinata, 2012) yang menyederhanakan sepuluh langkah R&D milik Borg and Gall menjadi tiga tahapan utama, yaitu studi pendahuluan, desain dan pengembangan, dan pengujian. Dalam penelitian pengembangan (R&D) ini, digunakan model pengembangan ASSURE yang melibatkan enam tahapan di dalamnya, yaitu 1) *Analyze Learner* (Menganalisis Karakteristik Peserta Didik); 2) *State Objectives* (Menentukan Tujuan Pembelajaran); 3) *Select Methods, Media, & Materials* (Memilih Metode, Media, & Materi Pembelajaran); 4) *Utilize Media & Materials* (Memanfaatkan Media & Materi); 5) *Require Learner Participation* (Melibatkan Peserta

Didik dalam Pembelajaran); 6) *Evaluate & Revise* (Evaluasi & Revisi). Media pembelajaran merupakan salah satu komponen yang penting digunakan saat proses pembelajaran untuk membantu guru melaksanakan kegiatan belajar mengajar di dalam kelas sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif. Hal ini mencakup pemilihan media yang tepat, penggunaannya secara efektif selama pembelajaran, serta kemampuan dalam mengintegrasikan media tersebut ke dalam aktivitas pembelajaran sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan keterlibatan peserta didik. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan adalah komik. Komik memiliki sejumlah kelebihan yang telah dirangkum oleh (Rahman, 2018) dalam bukunya antara lain:

- 1) Komik memperkenalkan kosakata baru melalui teks dialog, narasi, atau bahkan suara pikiran karakter, sehingga dapat memperluas kosakata dan memperkaya pemahaman tentang bahasa.
- 2) Komik memungkinkan peserta didik untuk memvisualisasikan konsep-konsep kompleks yang abstrak.
- 3) Komik menyajikan cerita yang menarik, dengan konflik, petualangan, dan humor, yang membuat mengembangkan minat baca pada anak-anak dan mendorong untuk menjelajahi lebih banyak bacaan lainnya.

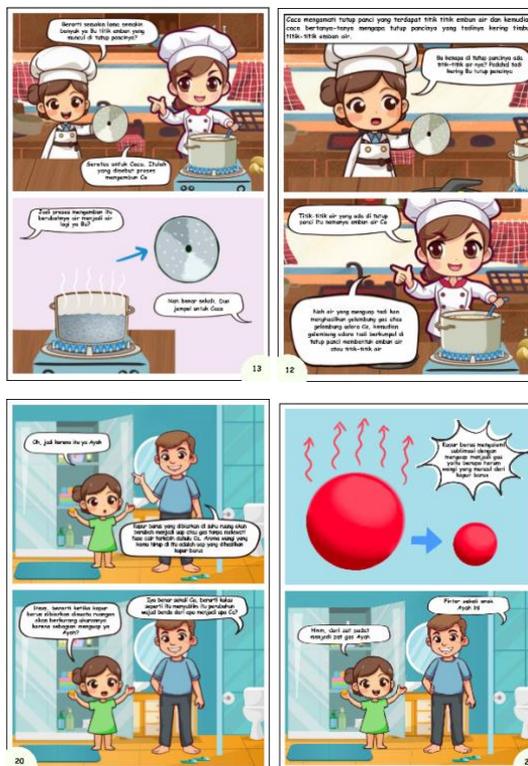
Kevalidan produk media pembelajaran Kompas (Komik IPAS) dari tiga ahli meliputi ahli materi, ahli media, dan ahli desain pembelajaran. Hasil penilaian ahli materi terhadap media Kompas (Komik IPAS) menunjukkan angka persentase kevalidan sebesar 98% berada pada kategori sangat baik, penilaian ahli media menunjukkan angka persentase sebesar 91,66% berada pada kategori sangat baik, dan penilaian ahli desain pembelajaran menunjukkan angka persentase sebesar 95,55% berada pada kategori sangat baik. Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Kompas (Komik IPAS) dinyatakan tervalidasi dan layak untuk diujicobakan secara terbatas dengan revisi sesuai saran. Tujuan validasi adalah menguji kevalidan produk media pembelajaran komik sebelum diujicobakan.



Gambar 1. Cover Media Kompas dan Cover Setiap Episode

Efektifitas Media Pembelajaran Kompas (Komik IPAS) diperoleh melalui lembar angket respon peserta didik dan guru yang disajikan dalam evaluasi secara deskriptif yang menyatakan bahwa media Kompas (Komik IPAS) efektif digunakan dalam proses pembelajaran. Efektifitas produk selain dilihat dari lembar angket respon peserta didik dan wawancara respon guru juga diperoleh melalui hasil literasi sains awal dan literasi sains akhir. Nilai literasi sains awal diperoleh melalui *pretest* yang dilakukan sebelum peserta didik mendapatkan pembelajaran menggunakan media Kompas (Komik IPAS). Sedangkan,

nilai literasi akhir diperoleh melalui *posttest* yang dilakukan setelah peserta didik diberi perlakuan atau setelah menggunakan media Kompas. Nilai *pretest* peserta didik diperoleh rata-rata sebesar 60,30 dan nilai *posttest* peserta didik diperoleh rata-rata sebesar 87,87. Hasil tersebut diperoleh dengan mengambil sampel dari tiga sekolah di Gugus Yos Sudarso dengan peserta didik kelas 4 sebanyak 51 peserta didik, Dari sejumlah peserta didik yang ada hasil literasi sains awal dan literasi sains akhir data yang didapat oleh peneliti hanya 46 peserta didik, dikarenakan 5 peserta didik berhalangan hadir.





Gambar 2. Materi Kompas (Komik IPAS)

Selanjutnya, dilakukan perbandingan rata-rata nilai pengukuran sebelum dan setelah penggunaan media pembelajaran komik IPAS. Proses ini melibatkan uji *t-test* atau uji t dengan menggunakan uji *paired simplet-test*, serta menyajikan statistik deskriptif untuk mengukur data yang diperoleh dari nilai pengukuran awal dan akhir. pada hasil analisis uji t menggunakan SPSS

25 diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0.00 di mana nilai Sig. (2-tailed) < 0.05 yang artinya menunjukkan data bahwa terdapat perbedaan rerata hasil literasi sains yang signifikan antara pengukuran awal (*pretest*) dan pengukuran akhir (*posttest*). Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Kompas (Komik IPAS) efektif digunakan untuk meningkatkan literasi sains peserta didik kelas 4 SD dilihat dari peningkatan hasil literasi.

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Literasi Sains	Equal variances assumed	20.537	.000	-18.781	90	.000	-27.565
	Equal variances not assumed			-18.781	70.768	.000	-27.565

Tabel 1. Hasil Analisis Data Menggunakan Uji T

Temuan ini sejalan dengan penelitian pengembangan media komik untuk meningkatkan literasi yang dilakukan oleh (Mutiamarses,

2022). Dibuktikan hasil validitas media komik digital diperoleh skor 89 (kategori baik), rata rata skor 89 (kategori baik) untuk materi/isi, dan

rata-rata validasi konstruk 92 (kategori sangat baik). Hasil kemampuan literasi sains pada *pretest* kelas kontrol mendapat skor 76,7 dan kelas eksperimen mendapat skor 76,1. Tingkat literasi sains pada *posttest* kelas kontrol sebesar 82,2 dan rata-rata kelas eksperimen sebesar 89,6. Keefektifan komik digital dilihat dari peningkatan *n-gain score* pada kelas eksperimen sebesar 64,90%.

Penelitian yang hampir sama dilakukan oleh (Priyangga et al., 2023; Winata & Putri, 2020; Handayani, 2021; Purba & Setyaningtyas, 2022; Rizkiyani et al., 2022) yaitu dengan mengembangkan media komik untuk meningkatkan literasi. Penelitian yang dilakukan (Priyangga et al., 2023) dibuktikan hasil validator ahli media mendapat skor 29 dengan persentase 90,6% (kategori sangat valid), ahli materi mendapat skor 37 dengan persentase 92,5% (kategori sangat valid), ahli pembelajaran mendapat skor 53 dengan persentase 94,64% (kategori sangat valid). Penelitian sama dilakukan oleh (Winata & Putri, 2020) dibuktikan hasil penelitian dan analisis data menunjukkan uji validasi ahli isi 80%, validasi bahasa 81,25%, validasi kegrafisan 87,5%, validasi ahli literasi sains 92,86%, dan validasi

pengguna 95%. (Handayani, 2021) juga melakukan penelitian dibuktikan meningkatnya hasil belajar peserta didik dengan *pretest* (47,25) dan *posttest* (76,7). Uji validasi ahli materi mendapat rata-rata 3,39 (kategori sangat layak). Uji ahli bahasa skor 3 (kategori sangat layak). Uji ahli media skor 3,34 (kategori sangat layak). (Purba & Setyaningtyas, 2022) juga meneliti ditunjukkan uji validasi ahli pakar materi mendapat skor 45 dengan persentase 90% (kategori sangat tinggi). Hasil uji validasi pakar media mendapat skor 53 dengan persentase 88,3% (kategori sangat tinggi). Uji validasi pakar bahasa mendapat skor 41 dengan persentase 82% (kategori sangat tinggi). Penelitian lain yang sama dilakukan (Rizkiyani et al., 2022) menunjukkan uji validasi ahli media mendapat persentase 90,85% (kategori sangat layak), uji validasi ahli mendapat persentase 93% (kategori sangat layak), uji ahli bahasa mendapat persentase 90,85% (kategori sangat layak). Uji coba terbatas memperoleh skor 1.310 dengan persentase 93,57% (kategori sangat baik).

Melalui temuan yang sejalan dengan penelitian yang dilakukan peneliti yaitu dengan

mengembangkan media komik mampu meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik.

Dalam menerapkan media pembelajaran, penting juga untuk memilih model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan penelitian dengan harapan media pembelajaran yang dikembangkan dapat lebih efektif digunakan. Penelitian dengan tujuan meningkatkan literasi dapat menerapkan model pembelajaran CIRC yang berfokus pada kegiatan menulis, membaca, dan berbicara. Temuan ini sejalan dengan penelitian penerapan model pembelajaran CIRC yang dilakukan (Hanum et al., 2019) ditunjukkan dari kenaikan prasiklus sebesar 9,45% pada siklus I dan 48,28% pada siklus II. Prestasi belajar siswa aspek pengetahuan siklus I sebesar 17,24% menjadi 65,52% pada siklus II. Pada aspek sikap dan keterampilan mencapai ketuntasan 100%. Penelitian yang sama dilakukan oleh (Ayun & Indarini, 2023) ditunjukkan pada tindakan 1 keterampilan literasi membaca 43% sedangkan tindakan II 77%. Ketuntasan hasil belajar siswa tindakan 1 sebesar 56% dan tindakan II ketuntasan siswa sebesar 94,4%. (Rani & Astuti, 2023) juga meneliti hal

yang sama ditunjukkan nilai *Posttest* siklus I memperoleh nilai capaian dengan persentase 27,3% berada pada kategori sangat tinggi. Kategori tinggi persentase perolehan sebesar 36,4%. Kategori cukup persentase perolehan sebesar 18,2%. Kategori kurang nilai persentase yang diperoleh sebesar 18,2%. Hasil belajar siswa diperoleh nilai rata-rata 85,2. Pada siklus II terdapat peningkatan, nilai rata-rata mencapai 87,87 dengan persentase 36%, pada kategori tinggi persentase perolehan sebesar 59%, pada kategori cukup persentase sebesar 0%, dan pada kategori kurang nilai persentase diperoleh sebesar 5%.

Melalui temuan yang sejalan dengan penelitian yang dilakukan peneliti yaitu dengan menerapkan model pembelajaran CIRC dalam pembelajaran mampu meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik.

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa Kompas (komik IPAS) tidak lepas dari keterbatasan dimana materi IPAS hanya berfokus pada perubahan wujud benda dan sedikit mengaitkan dengan mata pencaharian sesuai dengan lingkungan alam. Selain itu

penelitian dan pengembangan (R&D) kompas (komik IPAS) ini hanya sampai pada tahap uji coba terbatas saja.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang sudah diuraikan disimpulkan bahwa Pengembangan Media Pembelajaran Kompas (Komik IPAS) Terintegrasi Model Pembelajaran CIRC untuk Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas 4 SD yang berpedoman pada (Sukmadinata, 2012), yang meliputi 1) Studi pendahuluan (studi pustaka, survei lapangan, dan penyusunan draf produk; 2) Desain dan Pengembangan di mana peneliti menggunakan model pengembangan ASSURE; 3) Pengujian (*pretest*, *perlakuan*, *posttest*).

Media yang dikembangkan mendapatkan nilai validasi dari ahli materi menunjukkan angka persentase sebesar 98% berada pada kategori sangat tinggi, dari ahli media menunjukkan angka persentase sebesar 91,66% berada pada kategori sangat tinggi, dan penilaian dari ahli desain pembelajaran menunjukkan angka persentase sebesar 95,55%

berada pada kategori sangat tinggi. Sehingga disimpulkan bahwa media kompas (komik IPAS) layak untuk diujicobakan secara terbatas dengan revisi sesuai saran dari para ahli. Efektifitas Media Pembelajaran Kompas (Komik IPAS) diperoleh melalui lembar angket respon peserta didik dan guru yang menghasilkan evaluasi secara deskriptif yang menyatakan bahwa media pembelajaran Kompas (Komik IPAS) efektif digunakan dalam proses pembelajaran. Tingkat literasi sains menunjukkan nilai literasi sains awal diperoleh melalui *pretest* sebesar 60,30 dan nilai literasi sains akhir diperoleh melalui *posttest* sebesar 87,87. Penghitungan hasil uji t pengukuran awal dan pengukuran akhir diperoleh Sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Dengan demikian, nilai Sig. (2-tailed) < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat disimpulkan bahwa, media pembelajaran Kompas (Komik IPAS) efektif digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik kelas 4 SD dilihat dari adanya peningkatan.

Media Pembelajaran Kompas (Komik IPAS) Terintegrasi Model Pembelajaran CIRC untuk

Meningkatkan Literasi Sains Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas 4 SD, yaitu 1) Kemampuan literasi sains peserta didik kelas 4 SD dapat meningkat dengan menggunakan media pembelajaran Kompas (Komik IPAS); 2) Produk Kompas (Komik IPAS) digunakan dengan bimbingan guru supaya materi yang ada dalam komik dapat dipahami dan diserap secara maksimal oleh peserta didik, sehingga menghindari miskonsepsi pada materi. 3) Penulis dan peneliti yang ingin meneliti dapat menggunakan produk sebagai referensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansari, R., Suwarni, L., Selviana, S., Mawardi, M., & Rochmawati, R. (2020). Media Komik Sebagai Alternatif Media Promosi Kesehatan Seksualitas Remaja. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 19(01), 10–14.
- Arsa, D., Atmazaki, A., & Juita, N. (2019). Literasi Awal pada Anak Usia Dini Suku Anak Dalam Dharmasraya. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 127.
- Ayun, L., & Indarini, E. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Circ Berbantuan Buku Cerita Bergambar Untuk Meningkatkan Keterampilan Literasi Membaca Dan Hasil Belajar Di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 3672–3682.
- Baharuddin, M. R. (2022). Pelatihan dan Pendampingan Asesmen Kompetensi Minimum Bagi Guru SDN 03 Surutanga Kota Palopo. *Jurnal IPMAS*, 2(April), 9–16.
- Brigita Manik, Wildan Khairul Umam, Fery Irawan, Meyeti Veronica, Misnawati Misnawati, Alifiah Nurachmana, & Nirena Ade Christy. (2023). Taman Baca dan Belajar “Ransel Buku” Sebagai Aksi Nyata Menumbuhkan Kecintaan Anak Pada Buku dan Kegiatan Literasi. *Journal of Student Research*, 1(1), 141–158.
- By Gall, M. D.; Gall, Joyce P.; Borg, W. R. (2007). *Educational Research: A n Introduction (8th Edition)*.
- Gultepe, N., & Kilic, Z. (2015). Effect of scientific argumentation on the development of scientific process skills in the context of teaching chemistry. *International Journal of Environmental and Science Education*, 10(1), 111–132.
- Handayani, T. (2021). Pengembangan Media Komik Digital Berbasis STEM untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 5(3), 737–756.
- Hanum, I., Saputro, S., & Susilowati, E. (2019). Peningkatan Kemampuan Literasi Sains dan Prestasi Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Cooperative Integrated Reading and Composition(CIRC) Dilengkapi Modul Chemistry Magazine pada Materi Redoks Kelas X SMA Negeri 7 Surakarta Tahun Pelajaran 2017/2018. *Jurnal*

- Pendidikan Kimia*, 8(1), 116.
- Kemendikbudristek. (2022). Salinan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2022 Tentang Standar Isi Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah. *Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi*, 14.
- Mawardi, M. (2014). *Model Desain Pembelajaran Berbasis Belajar Mandiri Menggunakan Moodle*.
- Mutiaramses, M. (2022). *Pengembangan Media Komik Digital Berbasis Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas III Sekolah Dasar*.
- Pratiwi, S. N., Cari, C., & Aminah, N. S. (2019). Pembelajaran IPA abad 21 dengan literasi sains siswa. *Jurnal Materi Dan Pembelajaran ...*, 9, 34–42.
- Priyanga, B., Mushafanah, Q., Listyarini, I., & Kristanti, D. N. (2023). Pengembangan Komik dengan Pendekatan Culturally Responsive Teaching untuk Menumbuhkan Literasi Sains pada Kelas V SDN Kalicari 01 Semarang. *Jurnal Kridatama Sains Dan Teknologi*, 5(01), 97–110.
- Purba, R. H., & Setyaningtyas, E. W. (2022). Pengembangan Media Komik Interaktif untuk Penguatan Literasi Baca Peserta Didik Kelas 4 SD. *JlIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(12), 5572–5578.
- Rahman, T. (2018). *Aplikasi Model-*
- Model Pembelajaran dalam Penelitian Tindakan Kelas*. CV. Pilar Nusantara.
- Rani, T., & Astuti, S. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) dalam Meningkatkan Keterampilan Literasi Membaca dan Hasil Belajar Siswa. *Journal of Elementary School (JOES)*, 6(2),
- Rizkiyani, N., Syachruraji, A., & Setiawan, S. (2022). Pengembangan Media Komik Brilian Berbasis Hubungan Gaya Dan Gerak. *Jurnal Keilmuan Dan Kependidikan Dasar*, 14(01), 63–78.
- Sukmadinata, N. S. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. PT Remaja Rosdakarya.
- Toharudin, U., Hendrawati, S., & Rustaman, A. (2011). *Membangun literasi sains peserta didik* (1st ed.). Humaniora.
- Tohir, M. (2019). Hasil PISA Indonesia Tahun 2018 Turun Dibanding Tahun 2015. *Paper of Matematohir*, 2(1), 1–2.
- Winata, A., & Putri, A. Y. (2020). PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK BERBASIS LITERASI SAINS PADA MATERI GAYA KELAS IV TEMA KEBERAGAMAN DINEGERIKU SUB TEMA KEBERAGAMAN SUKU BANGSA DAN AGAMA DINEGERIKU. *Jtiee*, 4(2), 1–8.