

Pengembangan media *pop up book* digital berbantuan model *Cooperative Integrated Reading And Composition* (CIRC) untuk meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa Sekolah Dasar

Resha Amalia Shyakirah¹, R Ika Mustika², Muhammad Rizal Fauzi³

^{1,2,3} Ikip Siliwangi Bandung, Jl Terusan Jendral Sudirman, Cimahi, Indonesia

¹ reshaeamalia@gmail.com, ² mestikasaja@ikipsiliwangi.ac.id ³ fauzi@ikipsiliwangi.ac.id

Abstract

This study aims to develop a digital pop-up book media assisted by the Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) model to improve the reading comprehension skills of elementary school students. The method used is Research and Development (R&D) adapted from the Borg and Gall model, modified into 8 development stages: preliminary research, planning, initial product development, limited trial, initial product revision, field trial, final product revision, and product testing. The research subjects were third-grade students of SDN Korpri 01, Bandung Regency. Data collection techniques included observation, tests, and questionnaires. The results showed that the developed media achieved a media expert validation score of 93% and a material expert validation score of 97%, falling into the 'highly feasible' category. Additionally, student response results obtained an average percentage of 88%, categorized as 'highly practical'. Furthermore, the use of the CIRC-assisted digital pop-up book media successfully improved students' reading comprehension skills, with N-Gain scores of 0.69 and 0.58, both in the 'moderate' category. Thus, the developed media can serve as an alternative to improve the reading comprehension skills of elementary school students.

Kata Kunci: digital pop up book, CIRC model, reading comprehension.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *pop up book digital* berbantuan model *cooperative integrated reading and composition* (CIRC) untuk meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa sekolah dasar. Metode yang digunakan adalah *research and development* (R&D) yang diadaptasi dari model borg and gall, dimodifikasi menjadi 8 tahapan pengembangan: penelitian pendahuluan, perencanaan pengembangan produk awal, uji coba terbatas revisi produk awal, uji coba lapangan, revisi akhir produk, dan uji produk. Subjek penelitian adalah siswa kelas III SDN Korpri 01, kabupaten Bandung. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, tes, dan angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan validasi ahli media sebesar 93% dan validasi ahli materi sebesar 97% dengan kategori sangat layak hasil respon siswa memperoleh rata-rata persentase sebesar 88% dengan kategori sangat praktis. Selain itu penggunaan media pop up Uwi RC mampu meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa dengan skor *N-Gain* sebesar 0,69 dan 0,58 pada kategori sedang. Dengan demikian, media yang dikembangkan dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: *pop up book digital*, model CIRC, membaca pemahaman.

1. Pendahuluan

Dalam dunia pendidikan, membaca merupakan kunci keberhasilan pembelajaran dan proses pembelajaran yang berkesinambungan. Membaca adalah proses mencari informasi dari teks dan menggabungkannya dengan pengetahuan yang ada untuk membentuk pengetahuan baru. Membaca memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan mereka dan meningkatkan keterampilan mereka dalam berbagai bidang studi, sehingga mereka harus meningkatkan pemahaman membaca mereka sejak usia muda. (Dewani et al., 2025)

Kemampuan membaca merupakan kompetensi fundamental dalam pendidikan abad ke-21 karena berfungsi sebagai dasar untuk berpikir kritis, memahami informasi, serta mengembangkan kemampuan akademik dan sosial peserta didik. Namun, realitas membaca di Indonesia menunjukkan tantangan yang signifikan. Berdasarkan hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2022, skor rata-rata literasi membaca siswa Indonesia mencapai 359 poin, yang merupakan angka terendah sejak awal partisipasi negara ini dalam survei PISA dan masih di bawah rata-rata OECD, sehingga menunjukkan bahwa kemampuan membaca secara kritis siswa Indonesia belum memadai dalam menghadapi informasi kompleks tidak hanya sekedar decoding teks tetapi juga evaluasi dan interpretasi makna (UNESCO). Kondisi ini diperparah oleh rendahnya budaya literasi masyarakat secara umum, di mana data UNESCO pernah mencatat minat baca nasional yang hanya sekitar 0,001%. Temuan tersebut mempertegas perlunya intervensi strategis untuk memperkuat literasi membaca terkhusus pada level sekolah dasar sebagai landasan pembelajaran lanjutan. (Sobari et al., 2026)

Keterampilan membaca pemahaman bukan sekedar kemampuan mengenal kata, melainkan mencakup kemahiran memahami isi bacaan dan mengembangkannya kembali menggunakan bahasa sendiri. Temuan menunjukkan bahwa meskipun individu memiliki kelancaran membaca, tantangan utama muncul saat mereka merasa sulit memahami teks sehingga merasa tidak mampu menuntaskan proses membaca dan berujung pada rasa bosan. Kemampuan ini sangat dipengaruhi oleh faktor psikologis berupa *self efficacy* bagaimana individu dengan keyakinan diri rendah cenderung menganggap teks sulit sebagai beban dan lebih cepat menyerah saat menghadapi kendala pemahaman. Selain itu, tingkat kompleksitas teks sangat memengaruhi penilaian seseorang terhadap kemampuan dirinya, semakin sulit suatu bacaan semakin rendah keyakinan untuk memahaminya, sehingga penting untuk menyesuaikan tingkat kesulitan teks dengan kemampuan riil pembaca guna meningkatkan kegigihan mereka dalam mengeksplorasi makna bacaan. (Mustika et al., 2024)

Selain itu Permasalahan khusus dalam kemampuan membaca pemahaman yang ditemukan pada penelitian terdahulu pada siswa kelas IV SDN 112331 Aek kota batu menunjukkan bahwa tingkat penguasaan siswa terhadap isi bacaan masih berada pada kategori yang sangat rendah. Berdasarkan hasil tes awal yang dilakukan diketahui bahwa dari 30 siswa sembilan siswa (30%) yang mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 21 siswa (70%) belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal, dengan nilai rata-rata hanya 48, yang menunjukkan bahwa kemampuan dasar memahami teks belu terbentuk secara optimal. (Hasibuan et al., 2024)

Rendahnya capaian tersebut terlihat dari ketidak mampuan siswa dalam menjawab pertanyaan terkait isi bacaan, karena Ketika diminta menjelaskan kembali informasi dari teks, Sebagian besar siswa hanya mengulang Kembali bacaan secara verbatim atau kata demi kata yang sesuai dengan sumber atau teks asli tanpa memahami makna yang terkandung di dalamnya. Hal ini menunjukkan bahwa proses membaca masih dilakukan secara mekanis, hanya berfokus pada menghafalkan kata bukan memahami isi teks secara mendalam (Hasibuan & Rambe, 2022).

Permasalahan tersebut juga ditemukan berdasarkan hasil observasi di sekolah dasar, di mana sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami isi bacaan. Dari 25 siswa, sebanyak 15 siswa belum mampu menjawab pertanyaan dasar seperti menentukan tokoh, amanat, dan alur cerita. Selain itu, siswa juga mengalami kesulitan dalam menentukan gagasan pokok dan menyusun ringkasan. Hasil ringkasan yang dibuat siswa cenderung hanya menyalin ulang teks tanpa mampu mengolah informasi menggunakan bahasa sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dalam memahami bacaan masih rendah. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa siswa yang mengalami kesulitan belajar memiliki tingkat pemahaman yang sangat rendah terhadap bacaan, meskipun secara teknis mereka sudah mampu membaca. Selain itu, penelitian sebagian besar siswa belum mampu menceritakan kembali isi bacaan serta mengalami kesulitan dalam menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan teks. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan memahami informasi baik secara eksplisit maupun implisit masih belum berkembang secara optimal. (Afrianti & Marlina, 2020)

Salah satu kunci untuk memperoleh berbagai informasi dalam bacaan yaitu kemampuan pemahaman dalam membaca. Kemampuan membaca pemahaman akan menjadi faktor utama untuk memahami dan mengimplementasikan apa yang terdapat dalam bacaan. Namun, tidak mudah bagi siswa sekolah dasar untuk memperoleh pemahaman dalam membaca, karena pada dasarnya kegiatan membaca merupakan proses yang rumit yang melibatkan aktivitas visual, berpikir, psiko linguistik, dan meta kognitif, artinya membaca merupakan kegiatan kompleks yang melibatkan multi ability, seorang siswa tidak hanya melafalkan bacaan namun mampu menganalisis bentuk kalimat, mengintegrasikan antar kalimat, mengidentifikasi gagasan utama, serta mampu menyimpulkan sebuah bacaan (Fauzi, 2020).

Rendahnya kemampuan membaca pemahaman siswa tidak hanya disebabkan oleh faktor kemampuan individu, tetapi juga dipengaruhi oleh rendahnya minat dan motivasi membaca. Siswa cenderung menganggap kegiatan membaca sebagai aktivitas yang membosankan, sehingga kurang tertarik untuk memahami isi bacaan secara mendalam. Selain itu, proses pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan monoton juga menjadi faktor penyebab rendahnya kemampuan membaca pemahaman siswa. Guru cenderung menggunakan metode ceramah tanpa melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran (Hasibuan et al., 2024).

Penerapan strategi pembelajaran inovatif melalui model *cooperative integrated reading and composition* (CIRC) yang dipadukan dengan media *digital* dapat menjadi solusi efektif dalam mengatasi rendahnya kemampuan membaca pemahaman siswa. Integrasi ini memungkinkan siswa untuk terlibat aktif dalam proses rekonstruksi magnetik secara kolaboratif sekaligus meningkatkan motivasi belajar melalui visualisasi digital yang menarik sehingga peserta didik dapat menumbuhkan semangat dalam kegiatan membaca, dan diharapkan peserta didik akan semakin tertarik dan membiasakan diri untuk menerapkan kegiatan membaca dengan demikian peserta didik akan lebih mudah dalam mengelola informasi pada suatu bacaan. (Maharani & Liansari, 2024)

model CIRC dapat meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa karena melibatkan aktivitas membaca, berdiskusi, dan menulis secara terpadu. Selain itu, model ini juga dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran. (Syamsurrijal et al., 2023). Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model CIRC dapat meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa yang ditandai dengan peningkatan hasil belajar dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. (Ilham et al., 2022)

Perkembangan teknologi memberikan peluang dalam meningkatkan kemampuan membaca pemahaman melalui penggunaan media digital. Media pembelajaran berbasis digital mampu menyajikan materi secara lebih menarik dan interaktif sehingga dapat membantu siswa dalam memahami isi bacaan, hal ini didukung oleh hasil kajian literatur yang menyatakan bahwa penggunaan media dan strategi pembelajaran yang tepat merupakan faktor penting dalam meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa. Pengembangan teknologi *digital* di era modern telah memberikan dampak yang signifikan terhadap dunia pendidikan integrasi teknologi dalam pembelajaran memungkinkan terciptanya lingkungan belajar yang lebih interaktif, fleksibel, dan mudah diakses oleh siswa. Teknologi digital tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga berperan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran melalui penyajian informasi yang lebih menarik dan variatif. Selain itu literasi *digital* menjadi aspek penting yang harus dimiliki siswa karena kemampuan ini mencakup keterampilan dalam mencari, mengevaluasi, serta mengolah informasi dari berbagai sumber digital siswa dengan literasi digital yang baik cenderung lebih mampu memahami materi pembelajaran dan mencapai hasil belajar yang lebih (Wang et al., 2020).

Pemanfaatan media pembelajaran berbasis *digital* di sekolah dasar ini menjadi kebutuhan mendesak Untuk menciptakan lingkungan agar belajar menjadi interaktif dan tidak monoton. Oleh karena itu selain model pembelajaran, penggunaan media pembelajaran yang inovatif juga sangat penting dalam meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa. Salah satu media yang dapat digunakan adalah *pop up book digital*. *Pop up book digital* merupakan media pembelajaran berbasis teknologi yang menyajikan materi dalam bentuk visual tiga dimensi yang menarik dan interaktif. Media ini dapat membantu siswa memahami isi bacaan secara lebih konkret dan menyenangkan. (Jannah et al., 2020).

Penggunaan *pop up book digital* juga dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam membaca. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa media berbasis digital mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif, sehingga siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Dengan demikian, integrasi antara model pembelajaran CIRC dan media *pop up book digital* diharapkan dapat menjadi solusi yang efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa sekolah dasar. (Dahnial, 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa permasalahan utama dalam pembelajaran membaca pemahaman di sekolah dasar adalah rendahnya kemampuan siswa dalam memahami isi bacaan, yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik dari dalam diri siswa maupun dari proses pembelajaran yang kurang optimal. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam pembelajaran melalui pengembangan media dan model pembelajaran yang tepat. Berdasarkan keterbatasan pada penelitian sebelumnya, kebaharuan dalam penelitian ini terletak pada pengembangan media *pop up book digital* yang diintegrasikan dengan model *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) untuk meningkatkan kemampuan membaca siswa sekolah dasar. Selain itu media yang dikembangkan disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang membutuhkan pembelajaran yang interaktif dan menarik. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *pop up book digital* berbantuan model *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) untuk meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa sekolah dasar. Diharapkan melalui penelitian ini, kemampuan membaca pemahaman siswa dapat meningkat serta proses pembelajaran menjadi lebih efektif, menarik, dan bermakna.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) yang diadaptasi dari model Borg dan Gall. metode R&D merupakan proses yang digunakan untuk pengembangan produk sekaligus menemukan pengetahuan atau jawaban atas permasalahan praktis. Prosedur penelitian yang semula terdiri dari sepuluh tahapan dimodifikasi menjadi delapan tahapan berdasarkan kebutuhan dan kondisi di lapangan, sebagaimana dinyatakan oleh Borg dan Gall (2007) bahwa tahapan R&D dapat disesuaikan dengan produk yang dikembangkan, situasi, kondisi, dan kebutuhan agar hasil penelitian memberikan kontribusi yang signifikan dan relevan. Pemilihan metode R&D juga didasari oleh pernyataan dengan desain pengembangan model *Borg and Gall* yang bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan produk berupa media pembelajaran. Model pengembangan yang digunakan mengacu pada langkah-langkah yang dikemukakan oleh *Borg and Gall* yang telah disederhanakan sesuai kebutuhan penelitian. Kustiawan dkk. (2020) bahwa tahapan metode R&D dapat dimodifikasi berdasarkan kebutuhan dan keadaan di lapangan.

Delapan tahapan penelitian tersebut meliputi: (1) penelitian dan pengumpulan informasi awal, yang terdiri dari kajian literatur dan analisis kebutuhan; (2) perencanaan, yaitu menyusun draf pengembangan media video pembelajaran; (3) pengembangan produk awal, mencakup pembuatan produk, validasi oleh ahli, dan revisi berdasarkan masukan validator; (4) uji coba awal secara terbatas pada 5 orang siswa; (5) revisi produk awal berdasarkan temuan uji terbatas; (6) uji coba lapangan secara lebih luas; (7) revisi produk berdasarkan temuan uji luas; dan (8) uji produk akhir untuk mengukur efektivitas media yang dikembangkan.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III sekolah dasar yang terdiri dari dua kelas, yaitu kelas III A dan kelas III B. Di kelas III A sebanyak 31 siswa dengan komposisi siswa laki-laki 17 dan perempuan 14 siswa. Sedangkan kelas III B sebanyak 31 siswa dengan komposisi siswa laki-laki 15 dan perempuan 16 siswa. Total kedua kelas tersebut berjumlah sebanyak 62 siswa. Penelitian dilaksanakan di SDN KORPRI 01 yang berlokasi di kecamatan baleendah, kabupaten bandung. I berdasarkan hasil observasi pada saat melaksanakan masih banyak ditemukan bahwa kemampuan literasi membaca siswa tergolong rendah. Hal tersebut terlihat dari masih banyaknya siswa yang mengalami kesalahan dalam membaca, kurang lancar membaca teks, kurang memahami kosakata dalam bacaan, serta mengalami kesulitan dalam memahami isi teks yang dibaca. Secara umum kemampuan membaca pemahaman siswa belum berkembang secara optimal terutama dalam memahami bacaan dan kosakata.

Produk awal yang dikembangkan berupa media *pop up book digital* berbantuan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC). Selanjutnya, produk divalidasi oleh ahli materi dan ahli media untuk mengetahui tingkat kelayakannya. Hasil validasi digunakan sebagai dasar dalam melakukan revisi produk. Selanjutnya, produk di validasi oleh ahli media untuk mengetahui tingkat kelayakan produk. Hasil validasi digunakan sebagai dasar dalam melakukan revisi produk. Uji coba terbatas dan luas dilakukan pada siswa sekolah dasar untuk mengetahui kepraktisan dan efektivitas media dalam meningkatkan kemampuan membaca pemahaman.

Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, tes, dan angket. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengolah data hasil angket dan tes, sedangkan analisis kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan hasil observasi dan masukan dari validator.

3. Hasil dan Diskusi

3.1. Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *pop up book digital* berbantuan Model *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) untuk meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa sekolah dasar. Proses pengembangan media *pop up book digital* dilakukan 8 tahap yaitu 1) pengumpulan informasi terkait kondisi pembelajaran peserta didik di kelas serta kendala yang di hadapi dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, 2) tahap perencanaan yang meliputi perancangan konsep media *pop up book*, penyusunan materi, design tampilan, alur permainan serta aturan oleh ahli media untuk menilai kelayakan produk 3) pengembangan produk awal, mencakup pembuatan produk, validasi oleh ahli, dan revisi berdasarkan validator. 4) uji coba produk yang dilaksanakan di SDN KORPRI 01 kelas III A dengan jumlah 15 siswa 5) revisi produk, berdasarkan hasil uji coba terbatas guna memperbaiki kekurangan yang di temukan, 6) uji coba luas yang dilaksanakan di SDN KORPRI 01 kelas III B dengan jumlah 31 siswa, 7) revisi produk akhir untuk menyempurnakan media berdasarkan hasil uji coba luas, dan 8) finalisasi produk berupa media *pop up book digital* yang telah dinyatakan layak dan siap digunakan dalam pembelajaran. Dalam implementasinya, media *pop up book digital* digunakan sebagai sarana pendukung pembelajaran dengan model *Cooperative Integrated Reading and Composition*. Penggunaan media ini di harapkan dapat meningkatkan keterlibatan siswa serta membantu meningkatkan kemampuan pemahaman membaca dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. Sebelum dilakukan uji coba kepada siswa, media pembelajaran berupa *pop up book digital* terlebih dahulu di validasi oleh ahli media untuk mengetahui Tingkat kelayakan media yang di kembangkan. Hasil validasi media di sajikan pada Tabel di bawah ini.

Tabel 1. Hasil validasi media

Validator	Presentase	Kategori
Dr.R. Ika Mustika, M.Pd	100%	Sangat layak
Muhammad Rizal Fauzi, M.Pd	86%	Sangat layak
Rata-rata	93%	Sangat layak

Berdasarkan tabel di atas, hasil validasi media oleh validator pertama memperoleh presentase 100% sedangkan validator kedua memperoleh 86% dengan demikian, rata-rata presentase validasi media adalah 93% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Hal Ini menunjukkan bahwa media *pop up book digital* yang di kembangkan layak digunakan dalam pembelajaran. Selain media, materi pembelajaran di uji coba kepada siswa materi pembelajaran juga terlebih dahulu di validasi oleh ahli materi untuk mengetahui Tingkat kelayakan media yang di kembangkan. Hasil validasi materi di sajikan pada Tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli materi

Validator	presentase	kategori
Muhammad Rizal Fauzi, M.Pd	97%	Sangat layak
Rata-rata	97%	Sangat layak

Berdasarkan dari Tabel 2, hasil validasi materi memperoleh presentase sebesar 97% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang di sajikan dalam materi telah sesuai dengan tujuan pembelajaran dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Tabel 3. hasil respon siswa

Kelas	Skor rata-rata	presentase	kriteria
Uji coba terbatas	259	86%	Sangat praktis
Uji coba luas	555	89%	Sangat praktis
Rata-rata	407	88%	Sangat praktis

Berdasarkan dari Tabel 3 di atas, terlihat bahwa hasil respon siswa terhadap media pembelajaran menunjukkan Tingkat kepraktisan yang sangat baik pada setiap tahapan nya. Pada tahap uji coba terbatas, media memperoleh skor rata-rata sebesar 259 dengan presentase 86% yang termasuk dalam kriteria sangat praktis. Selanjutnya pada tahap uji coba luas, terjadi peningkatan kualitas respon dengan perolehan skor rata-rata sebesar 555 dan presentasi mencapai 89%, yang secara konsisten tetap berada pada kriteria sangat praktis. Jika ditinjau secara keseluruhan, rata-rata presentasi yang diperoleh dari kedua tahap uji coba tersebut adalah sebesar 88. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat praktis dan sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran di kelas.

Kemampuan membaca pemahaman siswa diperoleh melalui tes yang di lakukan saat *pretest* dan *post test* sebelum di berikan perlakuan, siswa di berikan *pretest* untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan membaca pemahaman, dan di akhir diberikan *posttest* yang bertujuan untuk mengukur keefektifan media *pop up book digital*. Data yang di peroleh kemudian menunjukkan hasil *pretest* dan *posttest* kemampuan membaca pemahaman siswa yang tertera pada tabel berikut.

Tabel 4. rekapitulasi nilai pretest, posttest dan N-Gain

Respon siswa	Rata-rata pretest	Rata-rata posttest	Skor N-Gain	kategori
Uji coba terbatas	66,7	90	0,69	Sedang
Uji coba luas	56	81,2	0,58	Sedang
Kontrol	58,3	80	0,52	Sedang

Berdasarkan data pada Tabel 4, terlihat adanya peningkatan kemampuan membaca pemahaman siswa di seluruh kelompok penelitian. Kelas eksperimen satu mencatatkan peningkatan tertinggi dengan skor N-Gain sebesar 0,69, yang menempatkan kelas ini pada kategori sedang namun hamper mendekati ambang batas kategori tinggi peningkatan ini didukung oleh lonjakan nilai rata-rata dari 66,7 saat *pretest* menjadi 90 pada saat *posttest*. Tren positif ini juga diikuti oleh kelas eksperimen dua yang memperoleh skor N-Gain sebesar 0,58 dengan kategori sedang di mana nilai rata-rata siswa meningkat dari 56 menjadi 81,2. Sementara itu kelas kontrol menunjukkan peningkatan yang paling rendah dibandingkan kedua kelas eksperimen dengan skor N-Gain 0,52, Yang secara kualitatif juga tetap berada pada kategori sedang. Meskipun ketiga kelas berada dalam kategori efektivitas Yang sama, hasil ini menegaskan bahwa penggunaan media *pop up book digital* pada kelas eksperimen memberikan dampak yang lebih optimal terhadap hasil belajar siswa dibandingkan dengan metode pada kelas kontrol.

Tabel 5. Hasil Uji Wilcoxon (uji pengaruh)

Kelas	N	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Keterangan
Uji coba terbatas	15	-3.315	0.001	Signifikan
Uji coba luas	31	-4.895	0.001	Signifikan
Kontrol	31	-4.884	0.001	Signifikan

Berdasarkan pada tabel 5, hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan bahwa nilai signifikansi (asyp. Sig. 2-tailed) untuk ketiga kelompok, yaitu eksperimen 1 eksperien 2, dan kontrol Adalah sebesar 0.001. nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi yang di tentukan ($0.001 < 0.05$), sehingga

dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan Antara hasil siswa pada saat *pretest* dan *posttest* di seluruh kelas. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian perlakuan berupa penggunaan media *pop up book digital* maupun metode CIRC sama-sama memberikan pengaruh yang nyata terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Tabel 6. hasil uji Kruskal Wallis

Variabel	Kelas	Mean Rank	Chi-Square	df	Asymp. Sig
N-Gain Score	Uji coba terbatas (Eksperimen 1)	47.73	5.419	2	0.067
	Uji coba luas (Eksperimen 2)	41.42			
	Kontrol	32.35			

Tabel hasil uji *Kruskal-Wallis* di atas digunakan untuk membandingkan efektivitas peningkatan hasil belajar antar ketiga kelompok melalui data N-Gain Score. Hasil analisis menunjukkan nilai *Chi-Square* (*Kruskal Wallis-H*) sebesar 5.419 dengan nilai signifikansi (*Asymp.Sig.*) Sebesar 0,067. Karena nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 ($0,067 > 0.05$) maka secara *statistic* tidak terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen satu eksperimen dan kelas *control* namun jika dilihat dari nilai *mean rank*, kelompok eksperimen 1 memiliki peringkat tertinggi (47.73) diikuti eksperimen 2 (41.42) dan kelompok kontrol (32.35), yang mengindikasikan adanya kecenderungan peningkatan yang lebih baik pada kelompok eksperimen.

3.2. Diskusi

Pengembangan media *pop up book digital* Berbantuan model *cooperative integrated reading and composition* diawali dengan validasi oleh ahli media dan ahli materi hasil validasi menunjukkan bahwa media dan materi yang dikembangkan berada pada kategori sangat layak sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran. Setelah dinyatakan valid, media diuji kepraktisannya melalui respon siswa. Hasil menunjukkan bahwa media berada pada kategori sangat praktis yang berarti mudah digunakan, menarik, serta membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran.

Media yang diuji efektivitasnya hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan membaca pemahaman pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol dengan nilai *N-Gain* berada pada kategori sedang. Media yang diuji efektivitasnya hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan membaca pemahaman pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol dengan nilai *N-Gain* berada pada kategori sedang, hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media *pop up book digital* Berbantuan model CIRC efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa.

Hal ini menunjukkan penggunaan media *pop up book digital* Berbantuan model CIRC efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa. Penggunaan media digital yang dipadukan dengan model pembelajaran kooperatif mendorong siswa untuk aktif membaca, berdiskusi, serta memahami isi bacaan secara lebih mendalam. Secara umum, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis digital yang dipadukan dengan model pembelajaran yang tepat merupakan faktor penting dalam meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa. Hal ini penelitian yang menyatakan bahwa keterlibatan siswa dalam pembelajaran menjadi faktor utama dalam meningkatkan hasil belajar khususnya kemampuan membaca pemahaman (Anderson et al., 2023)

Berdasarkan hasil validasi yang disajikan pada tabel 1 dan tabel 2, Diketahui bahwa media *pop up book digital* yang dikembangkan memperoleh kategori sangat layak baik dari aspek media maupun materi. Pada tabel 1 dan 2 hasil validasi media dan materi menunjukkan bahwa media di kategorikan sangat layak, Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Selanjutnya, berdasarkan tabel 3 mengenai hasil respon siswa, edia yang di kembangkan membantu proses pembelajaran dengan kategori sangat praktis.. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan tidak hanya layak tetapi juga praktis atau mudah digunakan oleh siswa dalam pembelajaran. Tingkat kepraktisan ini mengindikasikan bahwa media mampu menarik perhatian siswa serta mempermudah mereka dalam memahami materi pembelajaran.

Adapun efektivitas media dapat dilihat pada tabel empat 4 yang menunjukkan adanya peningkatan kemampuan membaca pemahaman siswa pada seluruh kelompok. Hasil penelitian mmenunjukkan bahwa penggunaan media *pop up digital* berbantuan model CIRC mampu meningkatkan kemampuan membaca paham siswa. Peningkatan tersebut terlihat dari kemampuan siswa dalam memahami isi bacaan, mengenali kosakata, serta menjawab pertanyaan berdasarkan teks yang dibaca. Penggunaan media *digital* yang dipadukan dengan model pembelajaran membantu siswa lebih aktif dalam membaca dan berdiskusi sehingga proses memahami bacaan menjadi lebih optimal.

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif dapat membantu meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa sekolah dasar. Media yang interaktif mampu meningkatkan perhatian dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran sehingga siswa lebih mudah memahami isi bacaan dan mengenali kosakata baru dalam penelitian ini penggunaan media *pop up book digital* berbantuan model CIRC juga membantu siswa lebih efektif dalam membaca, berdiskusi, dan memahami bacaan secara lebih mendalam. Penggunaan media visual dan interaktif juga membantu siswa lebih fokus serta mempermudah siswa dalam memahami informasi pada teks bacaan (Ramadhani et al., 2024).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media *digital* berbentuk model CIRC memberikan pengaruh terhadap kemampuan membaca pemahaman siswa sekolah dasar. Penggunaan media yang interaktif membuat siswa lebih menarik dalam mengikuti pembelajaran membaca sehingga siswa lebih aktif memahami isi bacaan dan berdiskusi bersama kelompoknya. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa media pembelajaran interaktif dan pembelajaran kooperatif mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses membaca, ini sejalan dengan teori konstruktivisme sosial yang dikemukakan oleh lev vygotsky menyatakan bahwa proses belajar terjadi melalui interaksi sosial, diskusi, dan kerja sama dengan teman sebaya. Penggunaan media CIRC dalam penelitian ini mendorong siswa untuk aktif diskusi dan bekerja sama dalam memahami isi bacaan sehingga kemampuan membaca pemahaman siswa berkembang lebih optimal (Wibowo et al., 2025).

Hasil pengujian menunjukkan adanya perbedaan kemampuan membaca pemahaman antara siswa yang menggunakan *media pop up book digital* Berbantuan model CIRC dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. penggunaan media *digital* dan model pembelajaran kooperatif membantu siswa lebih aktif memahami isi bacaan serta berdiskusi bersama kelompoknya sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa media interaktif dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman membaca siswa sekolah dasar (Jariah et al., 2023)

Dengan demikian berdasarkan hasil diskusi penggunaan media *pop up book digital* Berbantuan model CIRC dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran yang mendukung peningkatan kemampuan literasi membaca siswa sekolah dasar, media yang interaktif serta kegiatan pembelajaran kooperatif mampu membuat siswa lebih aktif, fokus, dan mudah memahami isi bacaan selama proses pembelajaran berlangsung.

4. Kesimpulan

- 1) Media *pop up book digital* Berbantuan model *cooperative integrated reading and composition* (CIRC) Yang dikembangkan dinyatakan sangat layak berdasarkan hasil validasi ahli media dengan rata-rata 89% dan validasi ahli materi sebesar 97%.

- 2) Media yang dikembangkan menunjukkan tingkat kepraktisan yang sangat tinggi, dengan hasil respon siswa pada uji coba terbatas sebesar 86% dan uji coba luas sebesar 89% dengan rata-rata 88% dalam kategori sangat praktis.
- 3) Penggunaan media *pop up book digital* berbantuan CIRC terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa, yang ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata *pretest* ke *posttest* pada kelas eksperimen, dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,69 dan 0,58 dalam kategori sedang.
- 4) Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,001 ($<0,05$), yang mmengindikasikan adanya pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan membaca pemahaman siswa setelah diberi perlakuan.
- 5) Hasil uji kruskal-wallis menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan membaca pemahaman antar kelompok berada pada kecenderungan yang relatif sebanding, namun berdasarkan nilai ean rank, kelas eksperimen menunjukkan hasil yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, sehingga media yang dikembangkan memiliki potensi lebih optimal dalam meningkatkan kemampuan membaca pemahaman siswa.

5. Referensi

- Afrianti, M. N., & Marlina, M. (2020). Peningkatan Kemampuan Membaca Pemahaman Melalui Strategi Probing-Prompting bagi Anak Berkesulitan Belajar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 272–279. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.653>
- Anderson, L. L., Meline, M., & Harn, B. (2023). Student Engagement Within Adolescent Reading Comprehension Interventions: A Systematic Literature Review. *Journal of Education*, 203(2), 258–268. <https://doi.org/10.1177/00220574211032327>
- Dahnial, I. (2024). *Pengembangan Media Pop-Up Book Digital Pembelajaran PPKn Materi Negeriku Indonesia Kelas IV SDN 102017 Sei Rampah*. 12(1). <https://doi.org/10.24269/dpp.v12i0.9276>
- Dewani, H. W., Sukartiningsih, W., Hendratno, H., & Suryanti, S. (2025). Exploring Reading Interest and Reading Literacy of Indonesian Language in Elementary School Students: A Correlation Study. *International Journal of Language Education*, 8(4). <https://doi.org/10.26858/ijole.v8i4.70003>
- Fauzi, M. R. (2020). *ANALISIS KEMAMPUAN MEMBACA PEMAHMAN SISWA SEKOLAH DASAR KELAS TINGGI DENGAN MENENTUKAN IDE POKOK PARAGRAF MELALUI METODE CONCENTRATED LANGUAGE ENCOUNTER*. 03(04). <https://doi.org/10.22460/collase.v3i4.4851>
- Hasibuan, A. N., & Rambe, R. N. (2022). Upaya Meningkatkan Kemampuan Membaca Pemahaman dengan menggunakan Model CIRC (Coorporative Integrated Reading and Composition) di Kelas IV SD Negeri 112331 Aek Kota Batu. *EUNOIA (Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia)*, 1(1), 19. <https://doi.org/10.30821/eunoia.v1i1.1000>
- Hasibuan, A., Pebriana, P. H., & Fauziddin, M. (2024). Penerapan Model Pembelajaran RADEC untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Pemahaman pada Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Education Research*, 5(3), 2458–2466. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i3.741>
- Ilham, M., Rizal, M. S., & Ananda, R. (2022). Penggunaan Model Cooperative Integrated Reading Composition (CIRC) Meningkatkan Kemampuan Membaca Pemahaman Di Sekolah Dasar. *Perspektif Pendidikan dan Keguruan*, 13(2), 42–51. [https://doi.org/10.25299/perspektif.2022.vol13\(2\).10527](https://doi.org/10.25299/perspektif.2022.vol13(2).10527)
- Jannah, A. R., Hamid, L., & Srihilmawati, R. (2020). MEDIA POP UP BOOK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA PADA ANAK USIA DINI. *al-Urwatul Wutsqo : Jurnal Ilmu Keislaman dan Pendidikan*, 1(2), 1–17. <https://doi.org/10.62285/alurwatulwutsqo.v1i2.10>
- Jariah, A., Gustina, R., Muhardini, S., & Ihsani, B. Y. (2023). *Efektifitas Model Pembelajaran Cooperative Integrated Reading and Composition terhadap Kemampuan Membaca Pemahaman Siswa pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar*. 3. <https://doi.org/10.63822/46q7ea09>

- Maharani, I. A., & Liansari, V. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) Berbantuan Media Buku Cerita Digital untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Peserta Didik Sekolah Dasar. *JlIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(6), 5284–5290. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i6.4472>
- Mustika, R. I., Mahardika, R. Y., mascita, D. E., & Purwaningsih, L. (2024). PENERAPAN ARTIFICIAL INTELEGENCE SUPERSENSE BERBASIS SMARTPHONE ANDROID TERHADAP KEMAMPUAN MEMBACA MAHASISWA TUNANETRA. *Jurnal Aksara*, 36(1), 163–177. <https://doi.org/doi:%20http://dx.doi.org/10.29255/aksara.v36i1.4253>
- Ramadhani, R. P., Setyowati, R. N., & Kristanto, A. (2024). Use of Interactive Multimedia to Improve Digital Literacy in Elementary Schools. *International Journal of Emerging Research and Review*, 2(2), 000058. <https://doi.org/10.56707/ijer.v2i2.58>
- Sobari, T., Mustika, I., Fauziya, D. S., & Permana, I. (2026). *Optimalisasi Literasi Membaca Kritis melalui Program Pojok Baca Sekolah*. 2(1). <https://doi.org/10.22460/jp-pro.v2i1.31283>
- Syamsurrijal, Febrianto, D., Mardedi, L. Z. A., Fathoni, M., Dewi, N. P. S., & Hadi, M. Z. P. (2023). Implementation of CIRC Strategy in Writing National and International Journal Articles. *JILPI: Jurnal Ilmiah Pengabdian Dan Inovasi*, 2(2), 543–554. <https://doi.org/10.57248/jilpi.v2i2.339>
- Wang, Y.-Y., Sun, L., Liu, Y.-W., Pan, J.-H., Zheng, Y.-M., Wang, Y.-F., Zang, Y.-F., & Zhang, H. (2020). The Low-Frequency Fluctuation of Trial-by-Trial Frontal Theta Activity and Its Correlation With Reaction-Time Variability in Sustained Attention. *Frontiers in Psychology*, 11, 1555. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01555>
- Wibowo, S., Wangid, M. N., & Firdaus, F. M. (2025). The relevance of Vygotsky's constructivism learning theory with the differentiated learning primary schools. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 19(1), 431–440. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v19i1.21197>