

---

## Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) Berbasis Multimodal terhadap Peningkatan Literasi Dasar dan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar

Mohamad Gagan Nazmudindireja <sup>1\*</sup>, Suciati <sup>2</sup>, Sri Dewi Nirmala <sup>3</sup>

---

**Correspondence Author**

<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Dasar,  
Universitas Terbuka,  
Indonesia

Email\*:

[gaganmohamad@gmail.com](mailto:gaganmohamad@gmail.com)

**Keywords :**

Model Pembelajaran;  
Cooperative Integrated  
Reading and Composition;  
Multimodal; Literasi Dasar;  
Berpikir Kritis;  
Siswa Sekolah Dasar.

**Abstrak.** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kemampuan literasi dasar dan berpikir kritis di Indonesia yang masih rendah sehingga perlu adanya peningkatan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) berbasis multimodal terhadap peningkatan literasi dasar dan kemampuan berpikir kritis siswa. Metode kuasi-eksperimen digunakan, melibatkan 30 siswa kelas V yang terbagi dalam dua kelompok: 15 siswa di SDN Kalam Jaya (kelompok eksperimen, CIRC berbasis multimodal) dan 15 siswa di SDN Tunas Bakti (kelompok kontrol, pembelajaran konvensional). Data dikumpulkan melalui tes literasi dasar (membaca dan menulis), tes berpikir kritis, kuesioner, serta observasi. Instrumen penelitian telah teruji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data menggunakan uji-t independen, uji-t berpasangan, dan analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model CIRC berbasis multimodal meningkatkan literasi dasar siswa secara signifikan. Peningkatan rata-rata skor post-test pada kelompok eksperimen mencapai 88,9, lebih tinggi dari kelompok kontrol (76,8). Kemampuan berpikir kritis juga meningkat signifikan, dengan rata-rata skor post-test kelompok eksperimen 87,6 berbanding 76,7 pada kelompok kontrol. Temuan ini didukung oleh kuesioner dan observasi yang menunjukkan peningkatan minat belajar, partisipasi aktif, serta kemampuan siswa dalam menganalisis dan mengevaluasi informasi. Berdasarkan hasil tersebut, model pembelajaran CIRC berbasis multimodal efektif dalam meningkatkan literasi dasar dan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

**Abstract.** This research is motivated by the low levels of basic literacy and critical thinking skills in Indonesia, highlighting the need for improvement. This study aims to analyze the effect of a multimodal-based Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) learning model on improving students' basic literacy and critical thinking skills. A quasi-experimental method was used, involving 30 fifth-grade students divided into two groups: 15 students at SDN Kalam Jaya (experimental group, multimodal-based CIRC) and 15 students at SDN Tunas Bakti (control group, conventional learning). Data were collected through basic literacy tests (reading and writing), critical

*thinking tests, questionnaires, and observations. The research instruments have been tested for validity and reliability. Data analysis used independent t-tests, paired t-tests, and descriptive analysis. The research results show that the multimodal-based CIRC model significantly improves students' basic literacy. The average post-test score in the experimental group reached 88.9, which was higher than the control group (76.8). Critical thinking skills also increased significantly, with an average post-test score of 87.6 in the experimental group compared to 76.7 in the control group. These findings are supported by questionnaires and observations that show increased learning interest, active participation, and students' ability to analyze and evaluate information. Based on these results, the multimodal-based CIRC learning model is effective in improving the basic literacy and critical thinking skills of elementary school students.*

---

This work is licensed under a Creative Commons Attribution  
4.0 International License



## Pendahuluan

Pada era digital yang terus berkembang, siswa sekolah dasar (SD) dihadapkan pada tantangan untuk memiliki kompetensi yang memadai guna mempersiapkan diri dalam menghadapi dinamika masa depan yang semakin kompleks. Salah satu kompetensi fundamental yang sangat penting adalah literasi dasar, yang mencakup kemampuan membaca dan menulis (Hijjayati et al., 2022). Kemampuan ini menjadi dasar yang sangat penting bagi siswa untuk melanjutkan pendidikan mereka ke jenjang yang lebih tinggi. Namun, berdasarkan pengamatan dan berbagai data, permasalahan terkait literasi dasar masih menjadi tantangan yang signifikan dalam dunia pendidikan di Indonesia (Sukma & Sekarwidi, 2021). Secara umum, kemampuan literasi dasar siswa di sekolah-sekolah dasar di Indonesia belum mencapai tingkat yang diharapkan. Banyak siswa yang kesulitan dalam membaca dan menulis, serta mengaplikasikan konsep dasar dalam situasi sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa upaya untuk meningkatkan literasi dasar perlu diperkuat agar siswa dapat bersaing dan beradaptasi dalam perkembangan dunia yang semakin kompleks (Kusumasari et al., 2024).

Perkembangan teknologi memberikan dampak yang signifikan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang Pendidikan (Aiman et al., 2019). Pendidikan terus mengalami transformasi dan perbaikan sesuai dengan perkembangan zaman. Di Indonesia, masalah pendidikan yang kompleks, yaitu literasi dasar dan berpikir kritis, memerlukan perhatian serius dari berbagai pihak, mulai dari pemerintah, masyarakat, orang tua, hingga guru. Di sisi lain, terdapat pandangan bahwa teknologi mengurangi kebutuhan pendidikan formal karena informasi dapat dicari sendiri dan menghasilkan uang dari teknologi. Namun, terdapat pula faktor-faktor yang memperburuk kualitas pendidikan di Indonesia, di antaranya rendahnya sarana fisik, kualitas guru, prestasi siswa, dan pemerataan pendidikan (Adiwiguna et al., 2019).

Berdasarkan laporan terbaru dari OECD melalui *Programme for International Student Assessment (PISA) 2023*, Indonesia mengalami penurunan skor literasi dasar sebesar 13 poin, dengan pencapaian 366 yang masih 106 poin di bawah rata-rata dunia. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa 82 persen siswa berada pada level kemampuan rendah. Hal ini mengindikasikan perlunya perbaikan signifikan dalam

pendidikan di bidang ini (Yudiana et al., 2023). Literasi dasar merupakan kemampuan krusial di era modern yang memungkinkan individu untuk menganalisis dan menggunakan simbol matematika untuk memecahkan masalah dan mengambil keputusan (Syaifa et al., 2023). Berbagai program dan inovasi telah dilakukan dalam pendidikan dasar di Indonesia, namun hasil PISA yang tidak sesuai harapan menunjukkan bahwa efektivitas dari upaya tersebut masih perlu ditingkatkan.

Tantangan krusial dalam pendidikan dasar adalah rendahnya minat baca siswa yang berdampak negatif terhadap kemampuan literasi. Metode pembelajaran yang kurang menarik dan berorientasi pada hasil menghalangi siswa mengembangkan kecintaan membaca. Faktor eksternal, seperti hiburan digital dan minimnya budaya membaca di lingkungan keluarga, juga berperan mengalihkan perhatian siswa dari buku. Keterbatasan fasilitas, seperti perpustakaan yang memadai, semakin memperburuk situasi ini. Masalah ini berdampak langsung pada hasil Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), di mana siswa yang tidak terbiasa membaca kesulitan memahami teks dan menganalisis informasi, yang merupakan kompetensi utama yang diukur. Rendahnya minat baca dapat menurunkan nilai AKM, mencerminkan kualitas pendidikan yang kurang memadai (Abidin, 2022).

Kesenjangan literasi menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam kemampuan literasi siswa di daerah perkotaan, pinggiran kota, dan pedesaan (Rahayu et al., 2023). Siswa perkotaan umumnya memiliki kemampuan literasi yang lebih baik. Penelitian deskriptif terhadap siswa sekolah dasar menunjukkan bahwa kemampuan literasi masih belum merata, terutama di pedesaan yang memiliki akses terbatas terhadap buku berkualitas dan fasilitas pendukung seperti perpustakaan, serta program literasi yang memadai. Faktor-faktor tersebut berkontribusi terhadap rendahnya kemampuan literasi di daerah tersebut, serta menyoroti kesenjangan signifikan antara siswa di perkotaan dan mereka di pinggiran kota serta pedesaan (Sueca & Dewi, 2023). Kebijakan pemerintah memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan literasi siswa (Yuniasari et al., 2023). Pemerintah harus merancang dan melaksanakan kebijakan yang mendukung peningkatan literasi, seperti penyediaan buku berkualitas, pelatihan guru, dan program literasi nasional. Laporan *UNESCO 2017* menunjukkan bahwa negara dengan kebijakan literasi yang kuat memiliki tingkat literasi lebih tinggi dibandingkan yang tidak. Dukungan pemerintah sangat penting untuk peningkatan literasi secara menyeluruh (Tjoen & Samsudin, 2022).

Kemampuan literasi dasar siswa sekolah dasar adalah aspek penting yang membentuk fondasi pendidikan, meliputi kemampuan membaca dan menulis. Literasi membaca membantu siswa memahami teks, sementara literasi menulis memfasilitasi ekspresi ide serta keterampilan abad ke-21 seperti komunikasi dan kreativitas. Hal ini dapat dilakukan melalui model pembelajaran CIRC berbasis multimodal untuk mempersiapkan siswa menghadapi tantangan di era digital (Yuliantoro, 2022).

Kemampuan berpikir kritis merupakan keterampilan utama di abad ke-21, di mana siswa perlu menilai informasi secara kritis. Model pembelajaran CIRC berbasis multimodal memperkuat kemampuan ini dengan pengalaman belajar yang interaktif dan dinamis. Pendekatan tersebut mendorong siswa untuk berpikir analitis, menjadi pembelajar otonom, dan pemikir introspektif (Febriani & Insani, 2024). Di era informasi ini, kemampuan berpikir kritis sangat penting untuk mengevaluasi dan memproses informasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis sejak dini melalui model pembelajaran ini, sehingga dapat mempersiapkan siswa untuk masa depan (Hidayah et al., 2024).

Hasil observasi di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Kalam Jaya Kabupaten Subang menunjukkan kelemahan dalam keterampilan literasi dasar siswa. Metode pembelajaran konvensional dan minimnya interaksi menghambat kemampuan literasi mereka. Data tahun ajaran 2022/2023 menunjukkan bahwa hanya 40% siswa yang mencapai tingkat literasi membaca memadai, dengan keterampilan menulis dan berhitung masing-masing 45% dan 50%. Angka ini jauh di bawah standar pemerintah sebesar 60%. Model Pembelajaran *Cooperative Intergated Reading And Composition (CIRC)* Berbasis Multimodal menawarkan solusi dengan mengajak siswa mengenal ragam teks melalui berbagai media seperti visual, video, audio, dan kinestetik. Penggunaan media beragam ini meningkatkan minat dan motivasi siswa serta membantu mereka memahami konsep dengan lebih baik (Djonov et al., 2021).

Model pembelajaran CIRC berbasis multimodal diharapkan dapat mengatasi masalah yang dihadapi oleh siswa di SDN Kalam Jaya Kabupaten Subang, terutama dalam aspek literasi dasar dan kemampuan berpikir kritis yang masih belum memadai. Pendekatan multimodal ini memberikan rangsangan terhadap berbagai aspek perkembangan siswa secara simultan, termasuk kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik mereka, melalui penggunaan beragam media dan strategi pembelajaran yang inovatif. Dengan menerapkan berbagai bentuk media, seperti video, gambar, teks, dan alat peraga, siswa tidak hanya terlibat secara visual, tetapi juga secara emosional dan fisik. Dengan pendekatan ini, diharapkan siswa dapat lebih aktif berpartisipasi, berpikir kreatif, serta berkolaborasi dengan teman-teman mereka dalam kelompok, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menyenangkan. Akhirnya, melalui pengembangan metode pembelajaran yang berorientasi pada pengalaman langsung dan penggunaan berbagai media, diharapkan hasil belajar siswa akan meningkat secara signifikan, yang pada gilirannya akan berkontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan di SDN Kalam Jaya Subang.

Model pembelajaran CIRC berbasis multimodal efektif dalam membantu siswa mengembangkan keterampilan literasi. Dengan memanfaatkan media seperti teks, gambar, video, dan audio, siswa dapat memahami konsep lebih mendalam. Literasi yang baik menjadi fondasi pembelajaran sepanjang hayat, memungkinkan siswa membaca, menulis, dan berpikir kritis. Model pembelajaran *cooperative intergated reading and composition (CIRC)* berbasis multimodal diharapkan dapat memberikan solusi yang efektif untuk mengatasi tantangan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan literasi dasar siswa sekolah dasar (O'Halloran et al., 2017).

Berdasarkan uraian tersebut, selanjutnya dilakukan penelitian untuk menganalisis apakah model pembelajaran CIRC berbasis multimodal berpengaruh pada literasi dasar dan berpikir kritis siswa. Dengan mengintegrasikan berbagai media, diharapkan siswa lebih aktif, mengembangkan keterampilan literasi lebih baik, dan siap menghadapi tantangan di era informasi yang kompleks. Model ini membuat pembelajaran lebih dinamis dan efektif dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

Kebaruan dari penelitian ini terletak pada penggabungan tiga variabel: (1) model CIRC berbasis multimodal, (2) literasi dasar (membaca dan menulis), dan (3) kemampuan berpikir kritis. Kombinasi ini memberikan pandangan holistik tentang dampak model CIRC terhadap peningkatan kompetensi siswa, yang sebelumnya kurang diteliti secara menyeluruh. Metode kuasi eksperimen yang digunakan memungkinkan perbandingan efektivitas antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, sehingga menghasilkan bukti empiris mengenai keunggulan model pembelajaran CIRC.

Perbandingan dengan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan narasi transmedia untuk meningkatkan literasi multimodal kritis (Djonov et al., 2021). Sementara itu, penelitian yang menggunakan pendekatan multimodal berbasis masalah kontroversial dengan etnomatematika (Suryawan et al., 2023). Studi-studi tersebut berbeda dengan penelitian ini yang fokus pada model CIRC berbasis multimodal, literasi dasar, dan kemampuan berpikir kritis. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan metode pengajaran yang lebih efektif, peningkatan kompetensi siswa, serta penyediaan bukti empiris yang berharga di era informasi digital.

## **Metode**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuasi-eksperimen untuk menguji pengaruh model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)* berbasis multimodal terhadap peningkatan literasi dasar dan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Pendekatan kuasi-eksperimen dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menguji efektivitas intervensi (model CIRC) dalam setting pendidikan yang nyata. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan hasil belajar siswa yang menggunakan model CIRC berbasis multimodal (kelompok eksperimen) dengan siswa yang menggunakan metode pembelajaran konvensional (kelompok kontrol).

Penelitian ini mengandalkan data primer yang dikumpulkan langsung dari siswa kelas V di SDN Kalam Jaya dan SDN Tunas Bakti, serta data sekunder dari dokumen sekolah. Data primer menjadi tulang punggung analisis, diperoleh melalui instrumen tes untuk mengukur peningkatan literasi dasar (membaca dan menulis) serta kemampuan berpikir kritis. Kuesioner mengungkap persepsi siswa terhadap model pembelajaran CIRC berbasis multimodal. Observasi di kelas memberikan gambaran dinamis interaksi siswa dan guru. Pengumpulan data dilakukan sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran. Data sekunder, berupa nilai rapor dan hasil ujian, memberikan konteks tambahan untuk menilai kinerja siswa. Kombinasi data primer dan sekunder ini memungkinkan evaluasi yang komprehensif terhadap efektivitas model pembelajaran CIRC dalam meningkatkan literasi dasar dan kemampuan berpikir kritis siswa.

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V di Gugus I Kecamatan Kalijati, Kabupaten Subang, yang terdiri atas tujuh sekolah dasar. Sampel penelitian dipilih secara purposive, dengan mempertimbangkan kesamaan karakteristik siswa dan guru di kedua sekolah yang dipilih, yaitu SDN Kalam Jaya dan SDN Tunas Bakti. SDN Kalam Jaya dipilih sebagai kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran CIRC berbasis multimodal, sedangkan SDN Tunas Bakti sebagai kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Pemilihan sampel purposive ini bertujuan untuk memastikan bahwa kedua kelompok memiliki karakteristik awal yang serupa.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi: (1) tes literasi dasar (membaca dan menulis) yang terdiri atas pretest dan posttest, (2) tes berpikir kritis yang juga terdiri atas pretest dan posttest, (3) kuesioner untuk mengukur persepsi siswa terhadap model pembelajaran, dan (4) pedoman observasi untuk guru dan siswa. Instrumen tes literasi dasar dan berpikir kritis dikembangkan berdasarkan kisi-kisi yang telah divalidasi oleh ahli dan diujicobakan (pilot test) pada siswa di luar sampel penelitian untuk memastikan validitas dan reliabilitasnya. Kuesioner dan pedoman observasi juga telah melalui proses validasi dan uji coba untuk memastikan kejelasan instrumen dan kemudahan penggunaannya.

Penelitian ini mengumpulkan data melalui tiga sesi pembelajaran di setiap sekolah. Data dikumpulkan sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) intervensi model pembelajaran, membandingkan kelompok eksperimen dan kontrol. Observasi dilakukan secara simultan untuk mencatat interaksi siswa, implementasi model oleh guru, dan berbagai aspek relevan. Pengumpulan data dilakukan melalui instrumen tes, kuesioner, dan observasi. Analisis data akan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* pada kedua kelompok, serta menganalisis respons siswa terhadap model pembelajaran melalui kuesioner dan observasi. Tujuannya adalah untuk mengukur efektivitas model pembelajaran CIRC berbasis multimodal.

Metode analisis data yang digunakan meliputi analisis deskriptif, deskriptif kuantitatif, dan analisis statistik. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik sampel, serta menyajikan data dalam bentuk tabel dan grafik. Analisis deskriptif kuantitatif mengolah data numerik, seperti skor tes dan hasil kuesioner. Analisis statistik, termasuk uji *t-test* independen, *paired t-test*, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji *N-Gain score* digunakan untuk membandingkan hasil belajar antara kelompok eksperimen dan kontrol, serta menguji hipotesis penelitian.

## Hasil dan Pembahasan

### A. Hasil Penelitian

#### *Hasil Tes Literasi Dasar Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol*

**Tabel 1.** Hasil Skor Pre Test dan Post Tes Literasi Dasar

Kelompok	Pre Test Rata-Rata	Post Test Rata-Rata	Penambahan	Peningkatan
Eksperimen	71,1	88,9	17,8	25%
Kontrol	72,8	76,8	4,0	5,5%

Analisis deskriptif menunjukkan bahwa kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran CIRC berbasis multimodal memiliki rata-rata pre-test 71,07, meningkat menjadi 88,93 pada post-test. Sementara itu, kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional mengalami peningkatan dari 72,87 menjadi 76,80. Peningkatan signifikan pada kelompok eksperimen menunjukkan keefektifan model CIRC dalam meningkatkan kemampuan literasi dasar siswa.

#### *Data Hasil Uji Independent Samples t-Tes Literasi Dasar*

**Tabel 2.** Hasil Independent Samples t-Tes Literasi Dasar

		Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						One-Sided p	Two-Sided p			Lower	Upper
Hasil Literasi Dasar	Equal variances assumed	2.943	.097	5.568	28	<.001	<.001	12.13333	2.17927	7.66931	16.59736
	Equal variances not assumed			5.568	21.807	<.001	<.001	12.13333	2.17927	7.61149	16.65517

Uji *Independent Samples t-Test*, atau *two-sample t-test*, digunakan untuk membandingkan rata-rata dua kelompok berbeda. Dalam penelitian ini, uji ini penting untuk membandingkan skor literasi dasar siswa setelah intervensi antara kelompok

eksperimen yang menggunakan model CIRC berbasis multimodal dan kelompok kontrol dengan pembelajaran konvensional. Uji ini mengidentifikasi apakah terdapat perbedaan signifikan dalam skor literasi antara kedua kelompok. Asumsi yang harus dipenuhi adalah normalitas data, homogenitas varians, dan pengambilan sampel yang acak. Hasil uji akan menunjukkan apakah model CIRC lebih efektif daripada metode konvensional, dengan tabel yang menyajikan nilai t, derajat kebebasan, nilai p, dan selisih rata-rata.

Terdapat perbedaan signifikan ( $p < 0.001$ ) pada hasil belajar literasi dasar antara kelompok eksperimen (CIRC) dan kelompok kontrol (konvensional). Kelompok eksperimen menunjukkan skor rata-rata post-test yang lebih tinggi (88.9) dibandingkan kelompok kontrol (76.8).

### **Data Hasil Uji N-Gain Score Tes Literasi Dasar**

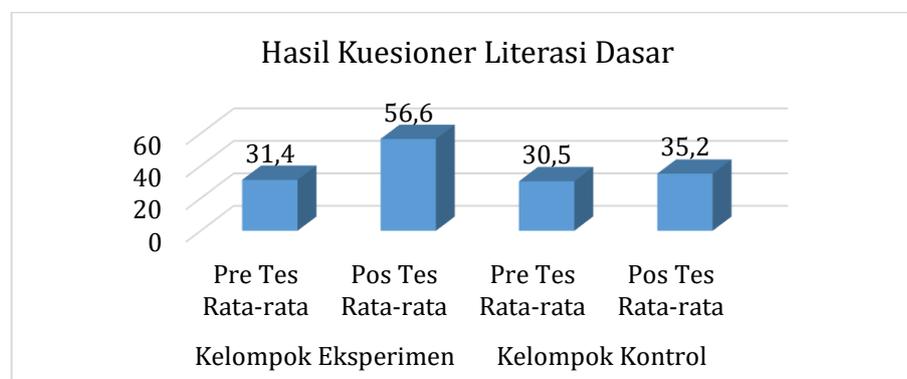
*Normalized gain (N-gain score)* mengukur efektivitas metode dalam penelitian pre-test post-test dan eksperimen dengan kontrol. *Gain score* adalah selisih nilai post-test dan pre-test. Uji *N-gain score* dilakukan melalui *paired sample t-test* untuk *pre-test post-test*, atau *independent sample t-test* untuk membandingkan *post-test* kelompok eksperimen dan kontrol yang menunjukkan perbedaan signifikan.

**Tabel 3. Hasil Uji N-Gain Score Literasi Dasar**

Descriptives				
		Kelas	Statistic	Std. Error
NGain_Persen	Eksperimen	Mean	59.6350	4.48253
		Median	60.0000	
		Std. Deviation	17.36077	
		Minimum	20.00	
		Maximum	82.14	
		Range	62.14	
	Kontrol	Mean	14.5173	2.32511
		Median	12.5000	
		Std. Deviation	9.00511	
		Minimum	4.00	
		Maximum	29.41	
		Range	25.41	

Kelompok Eksperimen: Rata-rata *N-Gain*: 59,6% (Cukup Efektif). Kelompok Kontrol: Rata-rata *N-Gain*: 14,5% (Tidak Efektif).

### **Hasil Kuesioner Literasi Dasar Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol**



**Grafik 2. Hasil Kuesioner Literasi Dasar**

Hasil kuesioner menunjukkan perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol dalam hal literasi dasar. Kelompok eksperimen, yang menggunakan model

CIRC berbasis multimodal, menunjukkan peningkatan yang lebih besar dalam skor rata-rata, yaitu dari 31,4 (sebelum) menjadi 56,6 (sesudah). Hal ini menunjukkan bahwa siswa merasa lebih termotivasi dan lebih mudah memahami materi. Di sisi lain, kelompok kontrol mengalami peningkatan yang lebih kecil, yaitu dari 30,5 menjadi 35,2. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas model CIRC dalam meningkatkan minat baca, pemahaman bacaan, dan kemampuan menulis siswa. Perbedaan ini mendukung temuan dari uji t-test dan observasi, menegaskan dampak positif model CIRC terhadap literasi dasar.

### Hasil Tes Berpikir Kritis Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

**Tabel 4.** Hasil Skor Pre Test dan Post Test Berpikir Kritis

Kelompok	Pre Test Rata-Rata	Post Test Rata-Rata	Nilai Penambahan	Peningkatan
Eksperimen	70,8	87,6	16,8	23,73%
Kontrol	72,9	76,7	3,8	5,21%

Hasil Skor rata-rata *pre-test* kelompok eksperimen adalah 70,80 (SD 8,135) dan *post-test* 87,60 (SD 3,795), sedangkan kelompok kontrol memiliki *pre-test* 72,93 (SD 8,548) dan *post-test* 76,67 (SD 8,304). Peningkatan skor rata-rata terjadi pada kedua kelompok, namun lebih signifikan di kelompok eksperimen. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi pada kelompok eksperimen lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dibandingkan kelompok kontrol.

### Data Hasil Uji Mann Whitney Berpikir Kritis

Uji *Mann Whitney* menentukan perbedaan rata-rata dua sampel tidak berpasangan dengan sampel yang tidak harus sama. Sebagai statistik non-parametrik, uji ini digunakan jika data tidak normal dan homogen, menggantikan uji *independent sample t-test*. Hipotesis diterima jika nilai *Asymp. Sig.* < 0,05, dan ditolak jika > 0,05.

**Tabel 5.** Hasil Uji Mann Whitney Berpikir Kritis

		Ranks		
	Kelas	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil Belajar IPAS untuk Berpikir Kritis	Kelas Eksperimen	15	21.47	322.00
	Kelas Kontrol	15	9.53	143.00
Total		30		

Hasil uji *Mann-Whitney* menunjukkan perbedaan signifikan dalam kemampuan berpikir kritis antara siswa kelompok eksperimen (Model CIRC berbasis multimodal) dan kontrol. Kelompok eksperimen memperoleh rata-rata peringkat lebih tinggi (21.47) dibandingkan kelompok kontrol (9.53), dengan nilai  $p < 0.001$ . Temuan ini mengindikasikan efektivitas model CIRC dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

**Tabel 6.** Tes Statistik Mann Whitney

Test Statistics <sup>a</sup>	
Hasil Belajar IPAS untuk Berpikir Kritis	
Mann-Whitney U	23.000
Wilcoxon W	143.000
Z	-3.738
Asymp. Sig. (2-tailed)	<,001
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	<,001b

a. Grouping Variable: Kelas  
b. Not corrected for ties.

Tabel 4 menyajikan hasil uji *Mann-Whitney* antara kelompok siswa eksperimen dan kontrol setelah pembelajaran IPAS. Nilai U sebesar 23.000 dan Z negatif (-3.738) menunjukkan kelompok eksperimen memiliki kemampuan berpikir kritis lebih tinggi. Signifikansi  $p < 0.001$  menunjukkan perbedaan yang signifikan. Hasil mendukung efektivitas model CIRC berbasis multimodal dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

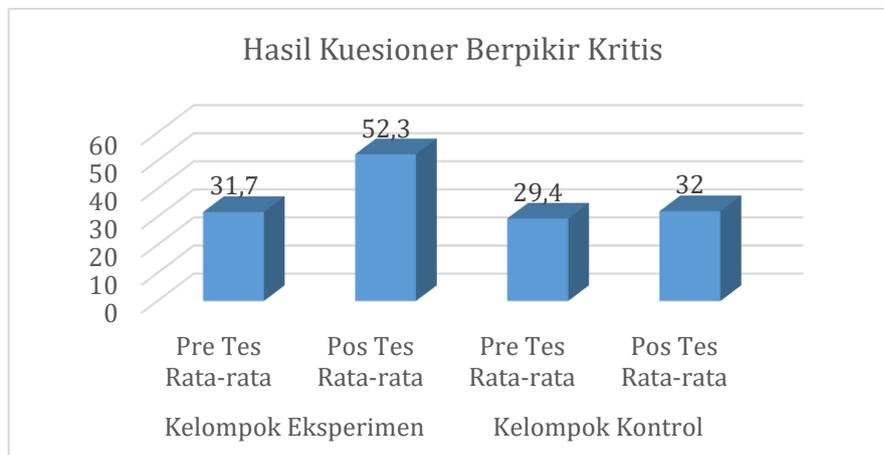
### Data Hasil Uji N-Gain Score Tes Berpikir Kritis

**Tabel 7.** Hasil Uji N-Gain Score Tes Berpikir Kritis

		Descriptives		
Kelas			Statistic	Std. Error
NGain_Persen Eksperimen	Mean		54.8334	4.59575
	Median		60.0000	
	Std. Deviation		17.79927	
	Minimum		11.11	
	Maximum		76.47	
	Range		65.36	
Kontrol	Mean		14.1004	2.73408
	Median		9.0909	
	Std. Deviation		10.58903	
	Minimum		4.76	
	Maximum		40.00	
	Range		35.24	

Kelompok Eksperimen: Rata-rata N-Gain: 54,8% (Kurang Efektif). Kelompok Kontrol: Rata-rata N-Gain: 14,1% (Tidak Efektif)

### Hasil Kuesioner Berpikir Kritis Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol



**Grafik 4.** Hasil Kuesioner Berpikir Kritis

Berdasarkan data kuesioner, kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan signifikan pada kemampuan berpikir kritis dibandingkan kelompok kontrol. Rata-rata skor sebelum pembelajaran (*pretest*) pada kelompok eksperimen adalah 31,7, meningkat menjadi 52,3 setelah pembelajaran (*posttest*). Kelompok kontrol, dengan rata-rata *pretest* 29,4, menunjukkan peningkatan yang lebih kecil menjadi 32. Peningkatan signifikan pada kelompok eksperimen menunjukkan efektivitas model pembelajaran CIRC berbasis multimodal dalam meningkatkan kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan. Hasil ini konsisten dengan temuan bahwa metode pembelajaran yang interaktif dan melibatkan siswa secara aktif, seperti model CIRC, efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis.

### ***Hasil Observasi Guru Kelas V (Lima) SDN Kalam Jaya (Kelas Eksperimen) dan SDN Tunas Bakti (Kelas Kontrol) Selama Proses Pembelajaran***

Berdasarkan hasil observasi, guru di SDN Kalam Jaya (eksperimen) menunjukkan implementasi model CIRC berbasis multimodal yang efektif, menciptakan lingkungan belajar yang interaktif dan mendukung siswa. Guru di SDN Tunas Bakti (kontrol) menerapkan metode konvensional, yang kurang inovatif dan membuat siswa cenderung pasif. Perbedaan ini tercermin pada keterlibatan siswa, pemahaman materi, dan penerapan strategi literasi. Siswa di kelas eksperimen lebih aktif, mampu mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, dan menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kritis. Sebaliknya, siswa di kelas kontrol kurang terlibat dan menunjukkan peningkatan yang minimal. Hasil ini menunjukkan bahwa model pembelajaran CIRC berbasis multimodal lebih unggul dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

### ***Hasil Observasi Siswa Kelas V (Lima) SDN Kalam Jaya (Kelas Eksperimen) dan SDN Tunas Bakti (Kelas Kontrol) Selama Proses Pembelajaran***

Berdasarkan observasi siswa, di SDN Kalam Jaya (eksperimen), siswa menunjukkan keterlibatan tinggi, pemahaman materi meningkat, dan kemampuan literasi serta kerja sama kelompok berkembang pesat. Mereka antusias, mampu menghubungkan informasi, dan menerapkan berpikir kritis. Di sisi lain, siswa SDN Tunas Bakti (kontrol) cenderung pasif, pemahaman materi minim, dan kemampuan literasi serta berpikir kritis tidak berkembang signifikan. Kerjasama kelompok juga kurang. Perbedaan ini menunjukkan model CIRC berbasis multimodal efektif meningkatkan kualitas pembelajaran, menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan mendukung perkembangan siswa secara holistik.

## **B. Pembahasan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)* berbasis multimodal terhadap peningkatan literasi dasar dan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model CIRC berbasis multimodal efektif dalam meningkatkan kedua aspek tersebut. Peningkatan yang signifikan terlihat pada kelompok eksperimen (SDN Kalam Jaya) dibandingkan dengan kelompok kontrol (SDN Tunas Bakti).

### ***Literasi Dasar***

Penelitian ini menunjukkan hasil yang signifikan pada peningkatan literasi dasar siswa. Kelompok eksperimen, yang menerapkan model pembelajaran CIRC berbasis multimodal, menunjukkan peningkatan skor yang jauh lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Peningkatan rata-rata nilai pre-test dan post-test pada kelompok eksperimen mencapai 25%, menunjukkan efektivitas model CIRC. Sementara itu, kelompok kontrol hanya mengalami peningkatan sebesar 5,5%. Perbedaan ini menegaskan bahwa model CIRC berbasis multimodal memberikan dampak positif yang lebih besar terhadap peningkatan kemampuan membaca dan menulis siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Hasil ini mendukung penggunaan model CIRC untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Analisis Statistik: Hasil uji *Independent Samples t-Test* menunjukkan perbedaan signifikan ( $p < 0.001$ ) pada hasil belajar literasi dasar antara kelompok eksperimen

(CIRC) dan kelompok kontrol (konvensional). Kelompok eksperimen, yang menggunakan model CIRC berbasis multimodal, menunjukkan skor rata-rata post-test yang jauh lebih tinggi (88.93) dibandingkan dengan kelompok kontrol (76.80). Perbedaan *mean difference* sebesar 12.13333 poin, menunjukkan dampak positif signifikan dari model CIRC terhadap peningkatan literasi dasar. Hal ini konsisten dengan temuan *paired sample t-test*, yang menegaskan efektivitas model CIRC dalam meningkatkan kemampuan membaca dan menulis siswa secara keseluruhan. Dengan demikian, model CIRC berbasis multimodal terbukti lebih unggul dibandingkan metode konvensional dalam meningkatkan literasi dasar.

Analisis *N-Gain score* mengungkapkan efektivitas model CIRC berbasis multimodal. Kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan "cukup efektif" (59,6%), mengindikasikan keberhasilan model dalam meningkatkan literasi dasar. Sebaliknya, kelompok kontrol menunjukkan hasil "tidak efektif" (14,5%), menunjukkan bahwa metode konvensional kurang efektif. Perbedaan signifikan ini menegaskan keunggulan CIRC berbasis multimodal dalam meningkatkan kemampuan membaca dan menulis siswa sekolah dasar. Hasil ini konsisten dengan temuan lainnya dalam penelitian.

Analisis kuesioner mengungkap dampak positif model CIRC berbasis multimodal terhadap persepsi siswa. Kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan signifikan dalam minat membaca, pemahaman isi bacaan, dan kemampuan menulis. Siswa melaporkan bahwa model CIRC membuat mereka lebih tertarik pada materi pelajaran. Peningkatan ini mendukung temuan utama penelitian, yakni peningkatan literasi dasar. Perubahan positif pada persepsi siswa mengindikasikan bahwa model CIRC tidak hanya meningkatkan hasil tes, tetapi juga mengubah sikap dan motivasi belajar siswa.

### **Berpikir Kritis**

Penelitian ini menunjukkan hasil yang signifikan pada peningkatan kemampuan berpikir kritis. Kelompok eksperimen, yang menerapkan model CIRC berbasis multimodal, mengalami peningkatan nilai rata-rata pre-test dan post-test sebesar 23,73%. Peningkatan ini jauh melampaui kelompok kontrol yang hanya mencapai 5,21%. Perbedaan mencolok ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran CIRC efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Hasil ini mendukung efektivitas model CIRC.

Analisis Statistik: Uji *Mann Whitney* dilakukan untuk menganalisis perbedaan kemampuan berpikir kritis antara kelompok eksperimen dan kontrol. Hasil menunjukkan bahwa peringkat rata-rata kelompok eksperimen (21,47) lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (9,53). Nilai Z adalah -3,738 dengan *Asymp. Sig. (2-tailed) < 0,001*, yang berarti ada perbedaan signifikan dalam kemampuan berpikir kritis antara kedua kelompok. Intervensi pada kelompok eksperimen kemungkinan berkontribusi pada peningkatan kemampuan berpikir kritis mereka.

Analisis *N-Gain score* mengungkap efektivitas model pembelajaran CIRC berbasis multimodal. Kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan "kurang efektif" (54,8%), namun tetap lebih baik dari kelompok kontrol. Sebaliknya, kelompok kontrol menunjukkan hasil yang "tidak efektif" (14,1%). Meskipun peningkatan pada kelompok eksperimen belum mencapai kategori "cukup efektif", selisih yang signifikan menunjukkan potensi positif model CIRC. Perlu ada evaluasi dan perbaikan lebih lanjut untuk mengoptimalkan efektivitas model dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil ini memberikan gambaran efektivitas model.

Analisis kuesioner mengungkap perubahan positif pada persepsi siswa di kelompok eksperimen. Siswa melaporkan peningkatan kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan setelah penerapan model CIRC berbasis multimodal. Mereka merasa lebih percaya diri dalam memahami materi pelajaran. Hal ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran CIRC tidak hanya meningkatkan skor tes, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Perubahan positif ini sejalan dengan tujuan pembelajaran untuk mengembangkan keterampilan analitis siswa.

Observasi di kelas eksperimen memperkuat hasil kuantitatif. Guru melaporkan peningkatan keterlibatan siswa, yang terlihat dari partisipasi aktif dalam diskusi dan kegiatan kelompok. Siswa menunjukkan pemahaman materi yang lebih baik, mampu mengaitkan konsep dengan contoh nyata. Kolaborasi antar siswa juga meningkat, menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan efektif. Perubahan ini tidak terjadi pada kelompok kontrol, yang menunjukkan bahwa model CIRC berbasis multimodal berhasil meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas eksperimen.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori pembelajaran yang menekankan pentingnya literasi dasar sebagai fondasi pendidikan (Harahap et al., 2022). Model CIRC berbasis multimodal terbukti efektif karena menggabungkan beberapa elemen kunci yang mendukung peningkatan literasi dan berpikir kritis. Penggunaan teks bermakna dan kerja sama kelompok memfasilitasi pemahaman yang lebih mendalam dan meningkatkan motivasi belajar. Hal ini juga didukung oleh teori yang menyatakan bahwa strategi pembelajaran interaktif dan kolaboratif dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Kencanawati et al., 2020).

Model pembelajaran CIRC berbasis multimodal sejalan dengan teori pembelajaran yang menekankan penggunaan beragam media untuk meningkatkan efektivitas belajar. Pendekatan multimodal, yang mencakup penggunaan video, audio, dan visual lainnya, terbukti efektif dalam memenuhi berbagai gaya belajar siswa, meningkatkan keterlibatan, dan memperkaya pengalaman belajar (Abidin, 2022). Penelitian ini memperkuat teori tersebut dengan menunjukkan peningkatan signifikan dalam literasi dasar dan kemampuan berpikir kritis pada kelompok eksperimen yang menerapkan model CIRC. Peningkatan yang signifikan ini membuktikan bahwa model CIRC berbasis multimodal berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan demikian, pendekatan ini menawarkan solusi yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran siswa.

Model pembelajaran CIRC berbasis multimodal selaras dengan kerangka berpikir yang menjadikan literasi dasar sebagai fondasi utama pendidikan. Literasi dasar, meliputi membaca, menulis, berhitung, berbicara, dan mendengarkan, merupakan landasan penting. Kemampuan yang kuat dalam literasi dasar akan menopang pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*HOTS*). Sejalan dengan itu, model CIRC mendukung pengembangan berpikir kritis, yang didefinisikan sebagai kemampuan menganalisis informasi secara objektif, mengevaluasi argumen, dan menarik kesimpulan yang rasional. Penerapan model CIRC ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran, serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Dengan demikian, model pembelajaran CIRC tidak hanya meningkatkan kemampuan literasi dasar, namun juga mendukung siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir yang lebih kompleks dan kritis.

Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan efektivitas model CIRC dalam meningkatkan kemampuan membaca dan menulis siswa. Penelitian yang menunjukkan bahwa model CIRC dapat meningkatkan kemampuan membaca siswa (Febriani & Insani, 2024). Demikian pula, penelitian yang menunjukkan peningkatan motivasi belajar siswa dengan model SAVI (Kencanawati et al., 2020). Temuan ini juga sejalan dengan penelitian yang menemukan bahwa pendekatan multimodal efektif dalam meningkatkan literasi (O'Halloran et al., 2017).

Penelitian ini juga memberikan kontribusi baru dengan menggabungkan model CIRC berbasis multimodal dengan peningkatan kemampuan berpikir kritis. Meskipun beberapa penelitian telah meneliti penggunaan multimodal dalam pembelajaran. Penelitian ini secara khusus meneliti dampak model CIRC terhadap kedua aspek tersebut. Hal ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menggunakan pendekatan multimodal untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis (Syaifa et al., 2023).

Penelitian menekankan pentingnya keterampilan literasi kritis yang melampaui kemampuan membaca dan menulis tradisional. Sejalan dengan temuan yang mengemukakan bahwa literasi kritis tidak hanya terbatas pada kemampuan membaca dan menulis konvensional (Yudiana et al., 2023). Melalui analisis yang sistematis terhadap teks dan video multimodal, siswa dilatih untuk mengembangkan pemikiran analitis dan kritis. Hal ini menekankan pentingnya memahami berbagai bentuk media dalam proses pembelajaran. Temuan ini juga mendukung penggunaan berbagai media dalam model CIRC untuk menstimulasi kemampuan berpikir kritis siswa. Pendekatan ini sejalan dengan tujuan penelitian sekarang ini.

Hasil penelitian yang diperoleh juga didukung oleh penelitian yang menemukan bahwa teks multimodal efektif meningkatkan antusiasme dan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran bahasa Indonesia (Sueca & Dewi, 2023). Memberikan dukungan tambahan terhadap efektivitas penggunaan multimodal dalam pembelajaran. Penggunaan teks multimodal secara signifikan meningkatkan antusiasme dan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran bahasa Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa variasi media dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan siswa secara positif. Temuan ini mendukung penelitian sekarang, yang juga menggunakan pendekatan multimodal melalui model CIRC. Penggunaan berbagai media dapat meningkatkan minat siswa.

Penelitian lainnya menunjukkan bahwa media pembelajaran multimodal efektif dalam meningkatkan literasi sains (Adiwiguna et al., 2019). Hal ini sejalan dengan penelitian sekarang yang menggunakan model CIRC berbasis multimodal, yang juga memanfaatkan berbagai media, untuk meningkatkan literasi dasar dan kemampuan berpikir kritis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran multimodal efektif dalam meningkatkan literasi sains. Sejalan dengan itu, penelitian ini juga menggunakan model CIRC berbasis multimodal. Model CIRC memanfaatkan berbagai media untuk meningkatkan literasi dasar dan kemampuan berpikir kritis. Kedua penelitian ini menekankan pentingnya penggunaan media yang beragam dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Penerapan model *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)* berbasis multimodal membawa implikasi signifikan bagi berbagai pihak, termasuk guru, sekolah, dinas pendidikan, dan siswa. Guru dapat memanfaatkan model ini untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih efektif dalam meningkatkan literasi

dasar dan kemampuan berpikir kritis siswa, asalkan mereka menerima pelatihan dan dukungan yang memadai. Sekolah harus menyediakan sumber daya yang cukup, seperti media pembelajaran multimodal dan ruang kelas yang fleksibel, untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Dinas pendidikan berperan penting dalam mengintegrasikan model ini ke dalam kurikulum serta menyediakan panduan implementasi dan pelatihan untuk guru, diiringi dengan dukungan finansial yang diperlukan. Bagi siswa, penerapan model CIRC bertujuan untuk menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan interaktif yang tidak hanya meningkatkan keterampilan literasi tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis, mempersiapkan mereka menghadapi tantangan di masa depan.

Keterbatasan penelitian ini mencakup ukuran sampel yang kecil, yaitu 15 siswa per kelompok, yang menghambat generalisasi hasil temuan. Durasi penelitian yang hanya berlangsung dalam tiga pertemuan juga dianggap tidak cukup untuk mengamati dampak jangka panjang dari penerapan model CIRC. Keberhasilan implementasi model tersebut sangat bergantung pada keterampilan dan komitmen guru, serta dapat dipengaruhi oleh variabel lain yang mungkin tidak terkontrol dalam penelitian ini, seperti latar belakang siswa. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dianjurkan untuk menggunakan ukuran sampel yang lebih besar dan durasi yang lebih panjang guna meningkatkan validitas temuan serta hasil yang dapat diandalkan.

## Kesimpulan

Penelitian ini secara tegas menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)* berbasis multimodal terbukti efektif meningkatkan literasi dasar dan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V di SDN Kalam Jaya dan SDN Tunas Bakti. Terjadi peningkatan signifikan pada kelompok eksperimen dalam membaca, menulis, dan berpikir kritis dibandingkan kelompok kontrol, yang ditunjukkan dari skor pre-test dan post-test yang lebih tinggi, serta peningkatan minat belajar dan pemahaman siswa berdasarkan hasil kuesioner. Hasil penelitian ini menjawab rumusan masalah yang ada dan mengkonfirmasi tujuan penelitian yang telah ditetapkan.

Implikasi dari temuan ini sangat luas. Bagi guru, model CIRC berbasis multimodal menawarkan strategi pembelajaran yang efektif, namun memerlukan pelatihan dan dukungan yang memadai. Sekolah memiliki peran penting dalam menyediakan sumber daya, sementara dinas pendidikan perlu mendukung implementasi model ini melalui kebijakan kurikulum dan penyediaan anggaran. Bagi siswa, model ini memberikan manfaat utama berupa peningkatan prestasi akademik dan pengembangan keterampilan berpikir kritis. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan, yaitu jumlah sampel yang terbatas, durasi penelitian yang singkat, dan ketergantungan pada keterampilan guru. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas sampel, memperpanjang durasi, serta memberikan pelatihan intensif kepada guru. Penelitian ini merekomendasikan agar guru menerapkan model CIRC, sekolah menyediakan sumber daya, dan dinas pendidikan mendukung penggunaan model inovatif dalam kurikulum.

## Daftar Rujukan

- Abidin, Y. (2022). Pengaruh pembelajaran berbasis multimodal terhadap kemampuan literasi membaca siswa sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(1), 103-116. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i1.1920>

- Adiwiguna, S., Dantes, N., & Gunamantha, M. (2019). Pengaruh model problem based learning (PBL) berorientasi stem terhadap kemampuan berpikir kritis dan literasi sains siswa Kelas V SD di Gugus I Gusti Ketut Pudja. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 3(2), 94-103. <https://doi.org/10.23887/jpdi.v3i2.2871>
- Aiman, U., Dantes, N., & Suma, K. (2019). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap literasi sains dan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 6(2), 196-209.
- Djonov, E., Tseng, C. I., & Lim, F. V. (2021). Children's experiences with a transmedia narrative: Insights for promoting critical multimodal literacy in the digital age. *Discourse, Context & Media*, 43, 100493. <https://doi.org/10.1016/j.dcm.2021.100493>
- Febriani, N. W. A., & Insani, N. H. (2024). Efektivitas Model CIRC Menggunakan Media Scrabble Aksara Jawa Terhadap Hasil Menulis Huruf Jawa. *Piwulang: Jurnal Pendidikan Bahasa Jawa*, 12(2), 141-153. <https://doi.org/10.15294/piwulang.v12i2.11029>
- Harahap, D. G. S., Nasution, F., Nst, E. S., & Sormin, S. A. (2022). Analisis kemampuan literasi siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2089-2098. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2400>
- Hidayah, H., Abdullah, A., & Hasyim, S. S. (2024). Peningkatan Kemampuan Literasi Siswa SMAN 9 Luwu melalui Modul Ajar Berbasis Budaya Luwu. *Jurnal Dieksis ID*, 4(2), 75-88. <https://doi.org/10.54065/dieksis.4.2.2024.522>
- Hijjayati, Z., Makki, M., & Oktaviyanti, I. (2022). Analisis faktor penyebab rendahnya kemampuan literasi baca-tulis siswa kelas 3 di sdn sapit. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3b), 1435-1443. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3b.774>
- Kencanawati, S. A. M. M., Sariyasa, S., & Nyoman Yudi Hartawan, I. G. (2020). Pengaruh penerapan model pembelajaran SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual) terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis. *Pythagoras: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 15(1), 13-23. <https://doi.org/10.21831/pg.v15i1.33006>
- Kusumasari, E. D., Sumarno, S., & Dwijayanti, I. (2024). Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar pada pembelajaran bahasa Indonesia berbasis literasi digital pada Kurikulum Merdeka. *Tematik: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 3(1), 22-29. <https://doi.org/10.57251/tem.v3i1.1399>
- O'Halloran, K. L., Tan, S., & E, M. K. (2017). Multimodal analysis for critical thinking. *Learning, Media and Technology*, 42(2), 147-170. <https://doi.org/10.1080/17439884.2016.1101003>
- Rahayu, A., Wahib, A., & Besari, A. (2023). Peningkatan minat baca siswa sekolah dasar melalui pojok baca. *Open Community Service Journal*, 2(2), 122-130. <https://doi.org/10.33292/ocsj.v2i2.41>
- Sueca, I. N., & Dewi, J. B. A. S. P. (2023). Kemampuan Literasi Siswa dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Multimodal di Kelas X SMA N 2 Bangli. *Jurnal Pendidikan Deiksis*, 5(1), 21-29. <https://doi.org/10.59789/deiksis.v5i1.134>
- Sukma, H. H., & Sekarwidi, R. A. (2021). Strategi kegiatan literasi dalam meningkatkan minat baca peserta didik di sekolah dasar. *Jurnal Varidika*, 33(1), 11-20.

- Suryawan, I. P. P., Jana, P., Pujawan, I. G. N., Hartawan, I. G. N. Y., & Putri, P. E. W. (2023). Ethnomathematically Controversial Problem-Based Multimodal Approach in Terms of Students' Critical Thinking Ability. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 13(3), 323-336.
- Syaifa, H., Khairunnisa, Y., & Yulinda, R. (2023). Pengembangan Poster Digital Multimodal Sistem Pernapasan Manusia Dalam Melatih Kemampuan Literasi Sains Pada Aspek Pengetahuan Sains Peserta Didik Smp. *Dalton: Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia*, 6(1), 40-50. <http://dx.doi.org/10.31602/dl.v6i1.10459>
- Tjoen, N. L., & Samsudin, A. (2022). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Cooperative Integrated Reading And Composition (Circ) Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa Kelas Ii Sd Makedonia. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 8(2), 2071-2085. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v8i2.511>
- Yudiana, K., Putri, N. N. C. A., & Antara, I. G. W. S. (2023). Kesenjangan kemampuan literasi siswa sekolah dasar di daerah perkotaan, pinggiran kota, dan pedesaan. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 7(3), 540-547. <https://doi.org/10.23887/jppp.v7i3.69790>
- Yuliantoro, S. (2022). Pemanfaatan Media Flashcard Berbarcode Untuk Meningkatkan Aktivitas Literasi IPA Siswa SDN Tileng Dagangan. *Jurnal Literasi Digital*, 2(2), 96-101. <https://doi.org/10.54065/jld.2.2.2022.132>
- Yuniasari, T., Dewi, N. A., Darmawangsa, D., & Sunendar, D. (2023). Penerapan Pendekatan Pembelajaran Multimodal untuk Keterampilan Membaca Pemahaman Bahasa Asing: Sebuah Tinjauan Pustaka. *JUPE: Jurnal Pendidikan Mandala*, 8(2), 620-636.