

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE IOC (*INSIDE OUTSIDE CIRCLE*) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Nurhayati Gulo¹, Irsan², Naeklan Simbolon³, Laurensia Masri Parangin Angin⁴, Albert Pauli Sirait⁵
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Medan^{1,2,3,4,5}

Email: nurhayatigulo02@gmail.com

Corresponding author:

Nurhayati Gulo

Universitas Negeri Medan

Email: Nurhayatigulo02@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe IOC (*Inside Outside Circle*) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V Sekolah Dasar. Penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian quasi experiment. Penelitian ini menggunakan nonequivalent control group sebagai desain dalam penelitian. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 39 siswa dari seluruh kelas V di SD Negeri 060943 Medan yang terdiri dari 20 orang kelas eksperimen dan 19 orang kelas control. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes (pretest dan posttest), observasi, dan dokumentasi. Dalam penelitian ini analisis data dilakukan melalui uji prasyarat yaitu uji normalitas dan homogenitas, uji hipotesis menggunakan t-test. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini terlihat pada nilai rata-rata hasil belajar siswa setelah diberikan tindakan perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe IOC (*Inside Outside Circle*) sebesar 80,25, sedangkan pada kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu 46,16. Berdasarkan analisis data yang dilakukan, seluruh data yang diperoleh sudah berdistribusi normal dan seluruh varians sudah bersifat homogen. Hasil penelitian melalui uji hipotesis yaitu uji Independent Sample t test menunjukkan bahwa nilai sig.two tailed <0,001, yang artinya kurang dari 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan, maka H_a diterima dan H_o ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe IOC (*Inside Outside Circle*) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V sekolah dasar.

Kata kunci: Hasil Belajar, Model Pembelajaran, Kooperatif Tipe IOC (*Inside Outside Circle*)

Abstract: This study aims to determine the influence of the IOC (*Inside Outside Circle*) type cooperative learning model on the mathematics learning outcomes of grade V elementary school students. This research is included in quantitative research with the type of quasi experiment research. This study uses a nonequivalent control group as the design in the study. The sample used in this study was 39 students from all V grades at SD Negeri 060943 Medan, consisting of 20 people in the experimental class and 19 people in the control class. Data collection techniques are carried out through tests (pretest and posttest), observation, and documentation. In this study, data analysis was carried out through prerequisite tests, namely normality and homogeneity tests, hypothesis tests using t-tests. The results obtained in this study can be seen in the average score of student learning outcomes after being given treatment actions using the IOC (*Inside Outside Circle*) type cooperative learning model of 80.25, while in the control class using the conventional learning model is 46.16. Based on the data analysis carried out, all the data obtained has been distributed normally and all variances are homogeneous. The results of the research through the hypothesis test, namely the Independent Sample t test, showed that the value of sig.two tailed <0.001, which means less than 0.05 so that it can be said that there is a significant difference in learning outcomes, so H_a is accepted and H_o is rejected. Thus, it can be concluded that there is an influence of the IOC (*Inside Outside Circle*) type cooperative learning model on the mathematics learning outcomes of grade V elementary school students.

Keywords: Learning Outcomes, Learning Model, Cooperative Type IOC (*Inside Outside Circle*)

PENDAHULUAN

Ilmu dapat mewujudkan karakter dan nilai-nilai seseorang maka salah satu komponen terpenting dalam kehidupan manusia adalah pendidikan. Seseorang yang memiliki karakter dan nilai-nilai yang positif akan menjadi lebih positif. Selain itu, pendidikan dapat meningkatkan

kualitas hidup manusia. Menurut Pasal 1 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003, pendidikan adalah program berbasis lapangan yang dimaksudkan untuk mempersiapkan siswa dalam pertumbuhan kerohanian dan proses belajar sehingga mereka dapat mengenali potensi spiritualnya sendiri, serta karakteristik dirinya, kecerdasan, dan kemampuan untuk secara aktif mengembangkan kualitas dan keterampilan yang dibutuhkannya, serta masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan diharapkan mampu menciptakan manusia bermutu dan berdaya saing tinggi. Dengan adanya pendidikan diharapkan setiap individu mampu mengembangkan potensi didalam dirinya dan menjadi sosok yang mempunyai pengetahuan serta kepribadian yang baik untuk memperoleh kehidupan yang baik. Oleh sebab itu, pendidikan sudah seharusnya dilaksanakan dengan maksimal sehingga dapat mencapai tujuan pendidikan dan dapat melahirkan sumber daya manusia bermutu.

Namun dalam kenyataannya pendidikan di negara kita masih dihadapkan dengan berbagai permasalahan. “Mendrofa, dkk (2024) mutu pendidikan yang rendah pada setiap jenjang pendidikan adalah masalah yang dihadapkan pada pendidikan di negara kita saat ini.” Hal ini dipicu oleh beberapa faktor diantaranya adalah lemahnya kualitas pembelajaran di Indonesia. Proses pembelajaran sangat mempengaruhi kualitas pendidikan itu sendiri. Tujuan pendidikan tidak akan tercapai ketika proses pembelajaran tidak dilaksanakan dengan baik. Suatu proses pembelajaran dikatakan berhasil ketika siswa dapat mencapai hasil belajar yang memuaskan jika mereka mampu memahami materi pembelajaran yang diajarkan oleh guru. Namun, hasil belajar siswa terbilang bermasalah seperti yang sering kita jumpai. Rendahnya hasil belajar siswa masih sering kita jumpai khususnya pada pelajaran matematika.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti menemukan sebuah permasalahan pada salah satu sekolah yaitu SD Negeri 060943 Medan. Permasalahan yang ditemukan oleh peneliti di lapangan adalah kurangnya kemampuan guru untuk memilih dan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dan tepat terutama pada pembelajaran matematika. Berdasarkan penelitian observasional dan kualitatif yang dilakukan di SD Negeri 060943 Medan khususnya di kelas V, terlihat siswa tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan memiliki hasil belajar yang buruk. Dari 39 siswa yang ada, hanya sekitar 30,7% atau 12 siswa yang memperoleh nilai matematika diatas 70, sedangkan 69,2% atau 27 siswa mendapatkan nilai dibawah 70. Data tersebut bisa diamati lebih jelas pada data dibawah ini.

Tabel 1. Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 060943 Medan

KKM	Kriteria	Banyak Siswa	Presentase
<70	Tidak Tercapai	23	61%
>70	Tercapai	15	39%

Faktor utama buruknya data penelitian adalah perilaku siswa sekolah dasar yang tidak mengikutsertakan diri dalam pembelajaran. Terlihat bahwa beberapa siswa merasa bosan ketika guru menyampaikan materi di depan kelas. Akibatnya, siswa yang merasa bosan lebih memilih mengobrol dengan teman sebangkunya untuk menghilangkan kebosanan selama proses belajar mengajar. Hal ini disebabkan oleh penggunaan paradigma pengajaran yang tidak efektif dan tidak efisien dimana pendekatan guru dalam mengajar sebagian besar bersifat konvensional dan tidak

sepenuhnya melibatkan siswa. Akibatnya, alur belajar terasa tidak menarik bagi siswa dan menjadi pasif.

Ketika pembelajaran berlangsung, guru hanya menyampaikan materi di depan kelas dan langsung membagikan latihan soal kepada siswa. Terkadang guru hanya memberikan rumus secara langsung kepada siswa dan meminta mereka untuk menghafalkannya, sehingga tidak memahami materi yang diajarkan secara menyeluruh. Hal ini memunculkan kesan bahwa matematika itu hanya berkaitan dengan menghafal rumus dan menyelesaikan soal-soal angka. Akibatnya, anak didik banyak yang beranggapan kalau matematika itu sulit dipelajari. Masalah ini berakibat signifikan pada hasil belajar, karena banyak anak didik yang masih mendapatkan nilai rendah dalam matematika akibat kurangnya pemahaman terhadap materi.

Maka dari itu, strategi pembelajaran penting untuk dirancang seorang guru dengan cara membuat proses pembelajaran menyenangkan sekaligus efektif. "Mulyasa (2012) menyatakan penggunaan model pembelajaran yang efektif bermaksud untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendorong siswa terlibat aktif dan merasa senang, sehingga hasil belajar dapat tercapai dengan baik. Siswa akan menjadi aktif dan pembelajaran akan menjadi efektif serta hasil belajar siswa akan menjadi lebih baik jika pemilihan model pembelajaran tepat." Sejalan adanya penelitian sidabalok dkk. (2023) yang mengatakan jika keberhasilan pembelajaran sangat bergantung pada pemilihan model pembelajaran yang tepat karena siswa akan menjadi aktif. Siswa yang aktif akan meningkatkan hasil belajar yang baik.

Dalam menciptakan pembelajaran yang aktif dan efektif guru berperan penting. Guru perlu mampu membangun suasana belajar yang mendukung peningkatan hasil belajar siswa, alhasil anak didik bisa berpartisipasi dengan cara aktif Ketika pembelajaran. Untuk mewujudkan suasana belajar yang bisa tingkatkan hasil belajar, model pembelajaran yang cocok perlu dipilih dan diterapkan guru.

Terdapat berbagai jenis model pembelajaran kooperatif, namun untuk memaksimalkan hasil belajar siswa, model Inside Outside Circle (IOC) dipilih sebagai pendekatan yang efektif. Studi oleh Novi (2018) menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model IOC mencapai 24,05, jauh lebih tinggi dibandingkan siswa yang tidak menggunakan model tersebut, yaitu 12,23. Hal ini mengindikasikan adanya peningkatan signifikan terhadap hasil belajar melalui penerapan model IOC.

Penelitian oleh Ariasih et al. (2019) mendukung temuan ini, menyatakan bahwa pendekatan IOC mendorong siswa untuk menjadi pembelajar aktif yang saling mencari dan berbagi informasi dalam suasana belajar yang menyenangkan. Selain itu, Prayitno dkk. (2023) juga menyatakan bahwa model IOC efektif digunakan oleh guru untuk menciptakan suasana belajar yang menarik dan meningkatkan capaian hasil belajar siswa secara signifikan.

Hasil serupa diperoleh dalam penelitian Kurniawati & Sari (2020), yang menemukan bahwa penerapan model IOC pada mata pelajaran Matematika kelas V dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Siswa menjadi lebih aktif dalam berdiskusi, lebih percaya diri menyampaikan pendapat, dan lebih memahami konsep yang diajarkan. Demikian pula, penelitian Fitria (2022) menyimpulkan bahwa model IOC berkontribusi

positif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa di sekolah dasar melalui interaksi sosial yang terstruktur.

Berdasarkan berbagai temuan tersebut dan permasalahan yang terjadi di kelas V SD Negeri 060943 Tanjung Mulia, diputuskan untuk menggunakan model pembelajaran kooperatif IOC sebagai salah satu solusi alternatif untuk mengatasi rendahnya hasil belajar siswa.

METODE

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian eksperimen dengan bentuk *quasi experimental*. Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 39 siswa dari SD Negeri 060943 Medan yang terdiri dari 20 siswa kelas eksperimen dan 19 siswa kelas kontrol. Penelitian ini menggunakan desain *non-equivalent control group*. Desain penelitian yang digunakan dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 2. Nonequivalent Control Group Design

Kelas	Tes Awal	Perlakuan	Tes Akhir
Eksperimen	O_1	X_1	O_2
Kontrol	O_3	X_2	O_4

Keterangan :

- O_1 : Nilai *Pretest* (kelas eksperimen)
- O_3 : Nilai *Pretest* (kelas kontrol)
- X_1 : Treatment (penggunaan model pembelajaran IOC (*Inside Outside Circle*))
- X_2 : Perlakuan yang menerapkan pembelajaran Konvensional berupa metode ceramah
- O_2 : Nilai tes akhir (*Posttest*) (kelas eksperimen)
- O_4 : Nilai tes akhir (*Posttest*) (kelas kontrol)

Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Adapun variabel bebas (X) yaitu model pembelajaran IOC (*Inside Outside Circle*) dan variabel terikat (Y) yaitu hasil belajar.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes, observasi dan dokumentasi. Tes yang diberikan berupa *pretest* dan *posttest* dengan 20 soal pilihan berganda. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah uji prasyarat yaitu uji normalitas dan homogenitas, uji hipotesis menggunakan uji t-test. Uji normalitas menggunakan rumus Shapiro-Wilk dan uji homogenitas dapat dilihat menggunakan Levene Statistic pada aplikasi IBM SPSS Statistic 29. Uji Hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan uji Independent t-test yang akan membandingkan rata-rata data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hipotesis ini menggunakan taraf signifikan 0,05 dan tingkat kepercayaan 95 % dalam menentukan suatu keputusan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh dari model pembelajaran IOC (*Inside Outside Circle*) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V Sekolah Dasar. Data yang diperoleh

dari hasil penelitian ini berupa nilai *pretest* dan *posttest* kedua kelas baik kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data yang diperoleh dalam penelitian ini dapat dilihat melalui tabel dibawah ini

Tabel 3. Data *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Pretest		Posttest	
	Rata-Rata	Standar Deviasi	Rata-Rata	Standar Deviasi
Eksperimen	35,75	12,277	80,25	10,572
Kontrol	31,84	8,694	48,16	11,692

Berdasarkan dari tabel diatas terlihat rata-rata nilai *pretest* pada kelas eksperimen 35,75 dengan standar deviasi 12,277 dan nilai rata-rata *pretest* pada kelas kontrol 31,84 dengan standar deviasi 8,694. Pada nilai rata-rata *posttest* pada kelas eksperimen 80,25 dengan standar deviasi 10,572 dan nilai rata-rata *posttest* pada kelas kontrol 48,16 dengan standar deviasi 11,692. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pada kedua kelas baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Walaupun demikian, peningkatan yang terjadi pada kelas kontrol tidak terlalu besar dibandingkan dengan kelas eksperimen.

Setelah data terkumpul, selanjutnya dilakukan analisis data dengan menggunakan tes prasyarat seperti tes distribusi normal dan tes homogenitas data. Uji normalitas pada penelitian ini dianalisis melalui Uji Shapiro-Wilk dengan berbantuan aplikasi IBM SPSS 29. Data Uji Normalitas dapat dilihat melalui tabel dibawah ini.

Tabel 4. Uji Normalitas *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

KELAS		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Pretest	Kelas Eksperimen	.124	20	.200*	.940	20	.241
	Kelas Kontrol	.163	19	.200*	.935	19	.217

Tabel 5. Uji Normalitas *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

KELAS		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Posttest	Kelas Eksperimen	.123	20	.200*	.965	20	.656
	Kelas Kontrol	.174	19	.131	.906	19	.063

Dari kedua tabel diatas dapat dilihat nilai signifikansi uji normalitas data *pretest* dan *posttest* pada kolom Shapiro-Wilk. Nilai signifikansi dari data *pretest* pada kelas eksperimen mencapai 0,241 dan kelas kontrol mencapai 0,217. Pada nilai signifikansi data *posttest* terlihat bahwa kelas eksperimen mencapai 0,656 dan kelas kontrol mencapai 0,063. Dilihat dari nilai signifikansi yang diperoleh pada semua data baik data *pretest* maupun *posttest* terlihat bahwa semua nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Artinya, seluruh data yang diperoleh pada penelitian ini berdistribusi normal.

Setelah melakukan uji normalitas, selanjutnya data yang diperoleh diuji homogenitasnya. Hal ini untuk melihat kesamaan varian pada data penelitian. Uji homogenitas dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 6. Uji Homogenitas *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Pretest	Based on Mean	3.041	1	37	.089
	Based on Median	2.894	1	37	.097
	Based on Median and with adjusted df	2.894	1	36.502	.097
	Based on trimmed mean	2.865	1	37	.099

Tabel 7. Uji Homogenitas *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Posttest	Based on Mean	.155	1	37	.696
	Based on Median	.093	1	37	.763
	Based on Median and with adjusted df	.093	1	35.291	.763
	Based on trimmed mean	.137	1	37	.713

Dari tabel diatas uji homogenitas pada data *pretest* dan *posttest* di kedua kelas dapat dilihat pada nilai signifikansi (sig.) Based on Mean. Dari hasil homogenitas yang dirangkum dalam tabel diatas terlihat bahwa nilai signifikansi (sig.) Based on Mean pada data *pretest* sebesar 0,089 dan pada data *posttest* sebesar 0,696. Hasil ini menunjukkan bahwa nilai sig. pada kedua data baik data *pretest* maupun data *posttest* lebih besar dari 0,05. Sehingga hal ini dapat disimpulkan bahwa kedua data yang diperoleh sudah bersifat homogen.

Setelah data di uji dan dinyatakan normal serta homogen maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Uji ini digunakan untuk melihat dan mengevaluasi perbedaan keefektifan dalam meningkatkan hasil belajar antara kedua kelas yang menerapkan model pembelajaran yang berbeda. Uji hipotesis yang digunakan yaitu uji independent sample t-test. Proses perhitungan dalam uji hipotesis ini memanfaatkan aplikasi IBM SPSS 29. Konsep dasar untuk pengambilan keputusan adalah jika nilai sig.(2-tailed) lebih kecil dari 0,05 maka dinyatakan adanya perbedaan yang signifikan. Jika nilai sig.(two-tailed) lebih besar dari 0,05 maka dinyatakan tidak ada perbedaan yang signifikan.

Tabel 8. Uji Hipotesis Independent Sample Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Significance One-Sided p	Significance Two-Sided p	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper
Hasil Posttest	Equal variances assumed	.155	.696	9.000	37	<.001	<.001	32.092	3.566	24.867 39.317
	Equal variances not assumed			8.976	36.157	<.001	<.001	32.092	3.575	24.842 39.342

Dari data yang disajikan pada tabel diatas terlihat bahwa nilai sig.two-sided $p < 0,001$, artinya nilai sig. two-sided p kurang dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang cukup signifikan antara hasil belajar kelas V-A dan V-B. Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Untuk melihat perbedaan rata-rata posttest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dapat merujuk pada tabel statistik berikut.

Tabel 9. Nilai Statistic Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

	KELAS	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil Posttest	Kelas Eksperimen	20	80,25	10,572	2.364
	Kelas Kontrol	19	48.16	11.692	2.682

Hasil posttest pada Tabel 9. menunjukkan nilai rata-rata 80,25 untuk kelas eksperimen dan 48,16 untuk kelas kontrol. Ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe IOC (Inside Outside Circle) memberikan dampak yang lebih signifikan dibandingkan dengan metode ceramah dalam pembelajaran konvensional. Kesimpulannya, terdapat pengaruh signifikan terhadap hasil belajar materi bangun ruang kubus dan balok pada siswa kelas V SD Negeri 060943 Medan tahun ajaran 2024/2025, dengan kelas eksperimen mendapatkan nilai rata-rata akhir 80,25.

Penelitian ini membuktikan bahwa model pembelajaran Inside Outside Circle (IOC) dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan efektif diterapkan dalam pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran Matematika. Model IOC mendorong interaksi aktif antar siswa melalui kegiatan tanya jawab berpasangan dalam lingkaran, yang tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep tetapi juga memperkuat keterampilan komunikasi dan kerjasama. Hal ini sejalan dengan pernyataan Setyaningsih, Darmianto, dan Astuti (2010) bahwa model IOC mampu meningkatkan aktivitas siswa dan kerja sama antarteman dalam proses pembelajaran. Siswa menjadi lebih terlibat aktif, mampu berpartisipasi, serta lebih mudah mencapai tujuan pembelajaran.

Efektivitas model IOC juga diperkuat oleh hasil penelitian Putri & Nugroho (2021) yang menunjukkan bahwa penggunaan IOC dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan dibandingkan model konvensional. Dalam penelitian tersebut, siswa terlihat lebih antusias dan fokus dalam pembelajaran karena adanya aktivitas interaktif yang menyenangkan. Selain itu, Wahyuni (2020) menyatakan bahwa IOC memfasilitasi penguatan konsep melalui komunikasi dua arah, serta menciptakan suasana belajar yang kolaboratif dan reflektif.

Model IOC juga sesuai dengan pendekatan konstruktivis, yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi sosial dan pengalaman belajar yang aktif. Melalui simulasi proses belajar seperti pada IOC, siswa diajak untuk saling bertanya, menjelaskan, dan mengkritisi jawaban satu sama lain. Hal ini memperkuat pemahaman mereka terhadap materi yang dipelajari serta melatih berpikir kritis.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran IOC (*Inside Outside Circle*) terhadap hasil belajar

matematika siswa kelas V Sekolah Dasar. Hal ini terbukti dari hasil perbandingan hasil *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan menggunakan independent sample t-test dalam SPSS menunjukkan bahwa nilai sig. $< 0,001$. Karena $0,001 < 0,05$ dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara hasil belajar kedua kelas. Sehingga, H_a diterima dan H_o ditolak. Sebagai saran dalam penelitian ini, penulis mengharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi pada pembaca terutama pada guru untuk bahan pertimbangan dalam menerapkan model pembelajaran serta penelitian ini diharapkan dapat dilanjutkan untuk jangkauan lebih luas dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariasih, G. A. N., Suarjana, I. M., & Bayu, G. W. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inside Outside Circle Berorientasi Kearifan Lokal Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V. *Jurnal Pendidikan Multikultural Indonesia*, 1(1), 28. <https://doi.org/10.23887/jpmu.v1i1.20765>
- Fitria, L. (2022). Penerapan Model Inside Outside Circle dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 7(1), 35–42.
- Kurniawati, A., & Sari, M. D. (2020). Pengaruh Model IOC terhadap Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 215–224.
- Mendrofa, R., Tarigan, D., Gultom, I., Mailani, E., & Purnomo, try wahyu. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) terhadap hasil belajar matematika siswa Kelas V SDN 101765 Bandar Setia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(9), 5235–5248.
- Novi, R. (2018). Efektivitas Model Inside Outside Circle terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(2), 123–130.
- Prayitno, D. F., Dewi, C., & Mursidik, E. M. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Inside Outside Circle (IOC) Dan Media Flashcard Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(September), 727–735.
- Setyaningsih, W., Darmianto, & Astuti, S. (2010). Penerapan Model Inside Outside Circle dalam Pembelajaran untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa. *Jurnal Pendidikan*.
- Sidabalok, D. H., Tarigan, D., Siregar, A., & Simanungkalit, E. (2023). Pengaruh Model Kooperatif Learning Tipe Talking Stick untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 15230–15241.
- Putri, R. A., & Nugroho, H. (2021). Pengaruh Model IOC terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*, 8(1), 45–52.
- Wahyuni, E. (2020). Penerapan Model Inside Outside Circle untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 39(2), 233–240.