MODEL PEMBELAJARAN *CHILDREEN LEARNING IN SCIENCE* (CLIS) : EFEKTIVITASNYA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Kharisma Silvianingrum[1], Elly's Mersina Mursidik[2], Rissa Prima Kurniawati[3]
[1]PGSD, FKIP, Universitas PGRI Madiun
[2]PGSD, FKIP, Universitas PGRI Madiun
[3]PGSD, FKIP, Universitas PGRI Madiun
[1]Kharisma_2102101071@mhs.unipma.ac.id, [2]Ellys@unipma.ac.id,
[3]Rissa@unipma.ac.id

ABSTRACT

Students showed a lack of understanding of the material and lack of focus during learning, as seen from the results of observations. The teacher used the lecture method, so that students became passive and bored. This study aims to determine the effectiveness of the Childreen Learning In Science (CLIS) model on students' mathematics learning outcomes. This study uses a quantitative approach with a True Experimental Design type Posttest Only Control Group Design. The subjects of this study were students of SDN 01 Manisrejo with class IV A as the control class and class IV B as the experimental class. The sample in this study amounted to 44 students, namely students of SDN 01 Mansirejo consisting of class IV A as many as 22 students and class IV B as many as 22 students. The sampling technique in this study was Probability Sampling using the Simple Random Sampling type. The results showed that there was a significant difference in learning outcomes between students who used the Childreen Learning In Science (CLIS) learning model and using a learning model through the lecture method. Based on the results of the Posttest, the average experimental class was 90.90 and the control class was 63.40. Hypothesis testing was carried out using the T-test with a significant level of 0.000 < 0.05, so the Children's Learning In Science (CLIS) model is effective for students' mathematics learning outcomes.

Keywords: CLIS learning model, mathematics learning outcomes

ABSTRAK

Siswa menunjukkan kurangnya pemahaman terhadap materi dan kurang fokus saat pembelajaran, sebagaimana terlihat dari hasil observasi. Guru menggunakan metode ceramah, sehingga siswa menjadi pasif dan jenuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model *Childreen Learning In Science* (CLIS) terhadap hasil belajar matematika siswa, Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *True Eksperimental Design* tipe *Posttest Only Control Group Design.* Subjek penelitian ini adalah siswa SDN 01 Manisrejo dengan kelas IV A sebagai kelas kontrol dan kelas IV B sebagai kelas eskperimen. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 44 siswa yaitu siswa SDN 01 Mansirejo yang terdiri dari kelas IV A sebanyak 22 siswa dan kelas IV B sebanyak 22 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu *Probability Sampling* dengan menggunakan jenis *Simple*

Random Sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *Childreen Learning In Science* (CLIS) dengan menggunakan model pembelajaran melalui metode ceramah. Berdasarkan hasil *Posttest* rata-rata kelas eksperimen 90,90 dan kelas kontrol 63,40. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan *Uji T* dengan hasil taraf signifikan 0,000 < 0,05, maka model *Childreen Learning In Science* (CLIS) efektiv terhadap hasil belajar matematika siswa.

Kata Kunci: model pembelajaran CLIS, hasil belajar matematika

A. Pendahuluan

Kurniawati dkk, (2023) menyatakan bahwa hasil belajar ialah perhitungan pembelajaran yang didapat setelah proses belajar sehingga siswa menerima ilmu untuk dipahami dan diaplikasikan. Hasil belajar memegang fungsi yang penting dalam aktivitas pembelajaran, sebab dengan hasil belajar ini, guru mampu mengidentifikasi tingkat perkembangan pengetahuan siswa yang telah dicapai dalam rangka mewujudkan tujuan pendidikan guna mengukur pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Hasil belajar yang masih rendah terlihat pada mata pelajaran matematika..

Kurniawati dkk, (2024) mengatakan pendidikan matematika ditingkat sekolah dasar berfungsi sebagai fondasi utama dalam pengembangan kemampuan berpikir logis dan pemahaman konsep-konsep dasar yang esensial bagi siswa. Mursidik dkk., (2024) mengungkapkan bahwa melalui matematika, siswa dapat mengembangkan penalaran, menyelesaikan persoalan sehari-hari dan memperkuat dasar untuk mempelajari sains dan teknologi. Matematika memiliki peranan yang signifikan dalam kehidupan sehari-hari, sebab berbagai aktivitas manusia tidak lepas dari penerapan konsep-konsep matematika (Tampubolon dkk., 2019). Guru dapat mengasah kemampuan berpikir siswa dengan menumbuhkan ketertarikan mereka terhadap pembelajaran matematika, (Silviani dkk., 2017).

Hasil observasi peneliti di SDN Manisrejo 01 Kota Madiun, menunjukkan bahwa hasil belajar pts matematika siswa rendah. Hasil dari nilai matematika 22 siswa kelas IV, terdapat 15 siswa yang nilai matematikanya masih berada dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Faktor ini terjadi akibat proses pembelajaran matematika

dikelas, pertama kali guru menjelaskan materi dan tidak menggunakan media, dimana hanya menjelaskan materi lalu menuliskan dipapan tulis. Akibatnya siswa tidak fokus dalam pembelajaran, sehingga siswa berbicara sendiri. Setelah itu, guru memberikan soal latihan kepada siswa untuk dikerjakan. Kemudian, setelah siswa selesai mengerjakan soal, guru membahas jawabannya saja tanpa ada pembahasan lebih lanjut. Hal ini terus berlanjut pada setiap pembelajaran, akibatnya siswa merasa jenuh serta tidak terlibat aktif dalam pembelajaran sehingga berdampak pada hasil belajar matematika rendah. Oleh karena itu, diperlukan suatu model pembelajaran yang efektif dan cocok dengan matematika, seperti penggunaan model pembelajaran *Childreen Learning In science* (CLIS).

Model pembelajaran CLIS didasarkan pada teori konstruktivisme yang bertujuan untuk menembangkan kemandirian siswa selama berlangsungnya proses belajar (Anwar dkk., (2017). Model pembelajaran CLIS memiliki peran yang signifikan bagi siswa karena pendekatan ini mendorong penghargaan terhadap ide dan pemikiran siswa terkait lingkungan sekitarnya, selain itu model pembelajaran CLIS juga dapat aktif membangun pengetahuan siswa melalui diskusi, eksperimen dan refleksi, (Darsanianti dkk., 2022).

Penelitian ini didasari oleh lemahnya penguasaan materi oleh siswa dan minimnya fokus yang ditunjukkan saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah, apakah model pembelajaran CLIS efektif terhadap hasil belajar matematika siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan efektivitas model pembelajaran CLIS terhadap hasil belajar matematika siswa.

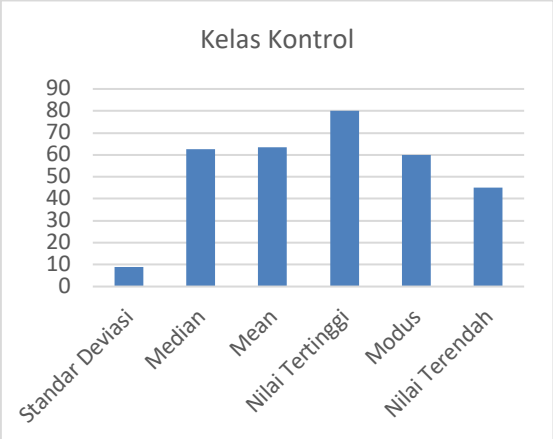
B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif. Pendekatan ini dipilih karena data yang dikumpulkan berbentuk angka. Penelitian ini menggunakan jenis *true eksperimental design.* Pemilihan sampel dari populasi dilakukan secara acak. Penelitian ini memiliki desain *true eksperimental posttest only control group design*. Desain dipilih karena peneliti hanya melakukan *posttest* untuk memperoleh data.

Penelitian ini menggunakan dua kelas, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas kontrol diberi perlakuan dengan model pembelajaran melalui metode ceramah. Sementara kelas eksperimen diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran CLIS. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Mansirejo 01. Pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Uji prasayarat penelitian ini menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji keseimbangan. Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji t.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

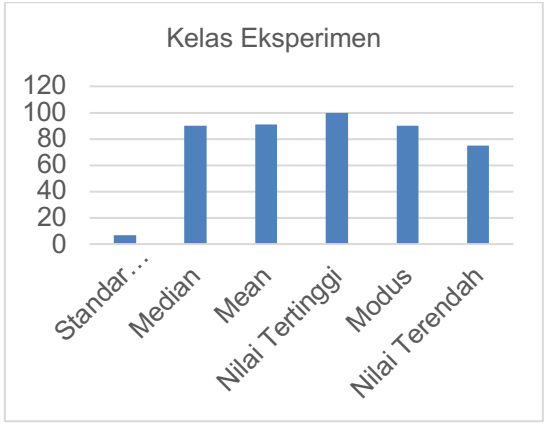
Hasil analisis data pada kelas kontrol ditunjukkan pada gambar dibawah ini.



Gambar 1.1 Hasil belajar kelas Kontrol

Data dari kelas kontrol menunjukkan standar deviasi sejumlah 9,04. Median 62,5. Mean sebesar 63,40. Nilai tertinggi sebesar 80. Modus sebanyak 60 dan nilai terendah sebesar 45. Kurangnya penguasaan konsep perkalian menyebabkan nilai terendah pada sebagian siswa

Hasil analisis data pada kelas eksperimen dapat diketahui melalui gambar 1.2.



Gambar 1.2 Hasil belajar kelas eksperimen

Data dari kelas eksperimen menunjukkan standar deviasi sejumlah 7. Median 90. Mean sebesar 90,90. Nilai tertinggi sebesar 100. Modus sebanyak 90 dan nilai terendah sebesar 75. Diagram berikut menunjukkan hasil belajar siswa.

Table 1.1 Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
KelasKontrol	.157	22	.165	.959	22	.465
KelasEkspe	.176	22	.076	.921	22	.081

a. Lilliefors Significance Correction

Uji normalitas menggunakan *Shapiro-wilk test*, karena subjek pada penelitian ini < 50. Jika taraf signifikan > 0,05 maka data berdistribusi normal. Jika taraf signifikan < 0,05 maka berdistribusi tidak normal.

Pada kolom kelas kontrol dapat diketahui nilai statistiknya 0,959, dengan derajat kebebasan (df) 22. Taraf signifikan sebesar 0,456. Pada kelas eksperimen nilai statistiknya adalah 0,921, dengan derajat kebebasan (df) 22 dan taraf signifikan sebesar 0,081. Maka dapat disimpulkan bahwa data kelas kontrol dan eksperimen berdistribusi normal.

Table 1.2 Uji Homoenitas

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil belajar mtk	Based on Mean	1.067	1	42	.307
	Based on Median	1.123	1	42	.295
	Based on Median and with adjusted df	1.123	1	39.709	.296
	Based on trimmed mean	1.028	1	42	.317

Berdasarkan table 1.2 ketentuan uji homogenitas yaitu jika Taraf signifikan > 0,05 maka varians homogen. Jika taraf signifikan < 0,05 maka varians tidak homogen.

Hasil analisis menunjukkan bahwa penarikan kesimpulan didasarkan pada kolom *based on mean* dengan melihat taraf signifikan. Pada kolom *based on mean* nilai signifikansi adalah 0,307. Maka dapat disimpulkan bahwa taraf signifikan 0,307 > 0,05 sehingga data dinyatakan homogen.

Table 1.3 Uji Keseimbangan

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Hasil belajar mtk	Equal variances assumed	1.067	.307	-11.269	42	.000	-27.500	2.440	-32.425	-22.575
	Equal variances not assumed			-11.269	39.531	.000	-27.500	2.440	-32.434	-22.566

Uji keseimbangan menggunakan *Independent sample t-test*. Ketentuan uji keseimbangan jika taraf signifikan > 0,05 maka hasil belajar matematika siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak memiliki perbedaan. Jika taraf signifikan < 0,05 maka hasil belajar matematika siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki perbedaan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa penarikan kesimpulan didasarkan pada kolom *equal variances assumed* dengan melihat Sig.(2-tailed). Kolom *equal variances assumed* menunjukkan taraf signifikan 0,000 yang artinya < 0,05. Maka dapat

disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki perbedaan.

Table 1.4 Uji Hipotesis (Uji t)

Paired Samples Test

							t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	kontrol - eksperimen	-27,500	12,223	2,606	-32,919	-22,081	-10,553	21	0,000

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji t. Ketentuan uji hipotesis menggunakan t jika taraf signifikan > 0,05 maka tidak terdapat pengaruh model pembelajaran CLIS terhadap hasil belajar matematika siswa. Jika taraf signifikan < 0,05 maka terdapat pengaruh model pembelajaran CLIS terhadap hasil belajar matematika siswa.

Hasil analisis menunjukkan bahwa penarikan kesimpulan didasarkan pada Sig.(2-tailed) yang menunjukkan nilai signifikansi 0,000 yang artinya < 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran CLIS terhadap hasil belajar matematika siswa.

D. Pembahasan

Kegiatan pembelajaran dikelas diawali dengan melakukan apersepsi melalui tanya jawab antara guru dan siswa. Kegiatan ini bertujuan untuk menciptakan interaksi aktif antara guru dan siswa, serta membantu siswa dalam mengingat kembali materi yang telah dipelajari. Kegiatan apersepsi dengan tanya jawab bertujuan untuk membangun interaksi guru dengan siswa. Hal ini sejalan dengan Junaid dkk, (2021) yang menyatakan apersepsi dengan tanya jawab bertujuan untuk membangun interaksi antara guru dan siswa serta membantu siswa mengingat kembali materi sebelumnya. Langkah yang kedua, guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti dimulai dengan membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil dengan anggota 3-4 siswa. Tujuan pembentukan kelompok kecil adalah untuk meningkatkan partisipasi aktif, memecahkan masalah secara rasional dan mendorong kerja sama antar siswa. Hal ini sejalan pendapat Deflita dkk, (2022) menyatakan pembentukan kelompok kecil bertujuan mengembangkan kemampuan siswa memecahkan masalah secara rasional, menumbuhkan kerja sama dan meningkatkan partisipasi aktif dalam pembelajaran. Kegiatan kedua pada kegiatan inti, guru menjelaskan materi dan memberikan contoh soal.

Kegiatan ketiga, guru memberikan permasalahan berupa LKPD pada semua siswa. Pemberian permasalahan berupa LKPD bertujuan untuk melatih siswa untuk berpikir kritis dalam memecahkan masalah. Hal ini sejalan dengan Septiani dkk, (2022) menyatakan bahwa memberikan masalah dapat menggunakan LKPD untuk melatih siswa berpikir kritis dalam pemecahan masalah.

Kegiatan inti yang keempat yaitu guru meminta siswa untuk memberikan gagasan berdasarkan pengetahuan yang dimiliki dalam menyelesaikan LKPD. Pemberian gagasan berdasarkan pengetahuan bertujuan untuk mendorong siswa agar berani berpendapat secara aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Dahlan & Murad, (2023) bahwa siswa yang aktif dapat diidentifikasikan dari bagaimana mereka aktif mengemukakan pendapat dan menjawab pertanyaan dalam pembelajaran. Kegiatan kelima, guru berkeliling melihat diskusi setiap kelompok.

Kegiatan inti yang enam yaitu, guru meminta semua siswa dalam kelompok untuk menjelaskan gagasan mereka. Memberikan penjelasan tentang gagasan siswa bertujuan untuk melatih kemampuan komunikasi dan mendorong partisipasi aktif dalam diskusi kelompok. Hal ini sejalan dengan Putri dkk., (2024) bahwa diskusi kelompok mengajarkan siswa untuk berpartisipasi aktif dan meningkatkan kemampuan komunikasi siswa. kegiatan ketujuh, guru meminta semua kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi. Presentasi ini bertujuan untuk menyampaikan hasil kerja atau pemikiran secara sistematis didepan orang lain serta dapat melatih siswa untuk berbicara dengan percaya diri. Hal ini sejalan dengan Mulyanti (2023) bahwa tujuan presentasi adalah melatih untuk berbicara didepan umum dengan percaya diri untuk menyampaikan informasi atau pesan secara jelas.

Kegiatan delapan yaitu, guru membahas hasil presentasi. Pembahasan hasil presentasi bertujuan memperkuat pemahaman mereka serta menegaskan kembali poin-poin penting dari kegiatan pembelajaran. Hal ini sejalan dengan Lisa, dkk (2015) bahwa tujuan melakukan pembahasan pada hasil diskusi adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa

serta memperjelas kembali bagian penting pada matei. Kegiatan inti yang terakhir, guru memberikan reward pada kelompok yang terbaik. Pemberian reward bertujuan untuk memberikan apresiasi siswa agar lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Kholidah dkk, (2023) yang menyatakan bahwa pemberian reward dapat membuat siswa merasa lebih dihargai sehingga akan terdorong untuk kembali melakukan hal yang sama.

Kegiatan penutup diawali dengan guru menyimpulkan materi yang dipelajari bersama siswa. Kegiatan kedua, guru melakukan refleksi dengan mengajukan beberapa pertanyaan. Guru juga memberikan kesempatan pada siswa untuk menyampaikan pendapat atau pengalaman selama mengikuti kegiatan pembelajaran.

Model pembelajaran CLIS memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan model pada model pembelajaran CLIS yaitu, membantu siswa membangun pemahaman konsep secara aktif, mendorong siswa untuk mengungkapkan ide, mendorong interaksi siswa melalui diskusi kelompok dan siswa dapat bertukar gagasan melalui kegiatan kelompok. Hal ini sejalan dengan (Rositayani dkk, 2018) bahwa kelebihan model pembelajaran CLIS yaitu adanya interaksi yang positif antar siswa yang disebabkan oleh kerja sama dalam mengembangkan ide. Adapun kekurangan dari model pembelajaran CLIS adalah siswa dituntut untuk belajar mandiri sedangkan tidak semua siswa dapat belajar mandiri.

Guru melaksanakan evaluasi dengan memberikan *posttest* dan angket. *posttest* diberikan setelah seluruh kegiatan pembelajaran selesai dilaksanakan, dengan tujuan mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Angket diberikan untuk mengetahui *respons* siswa terhadap model pembelajaran CLIS.

Nilai hasil belajar siswa pada kelas eksperimen diperoleh rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, yaitu 90,90 untuk kelas eksperimen dan 63,40 untuk kelas kontrol. Pada kelas eksperimen siswa lebih banyak mendapatkan nilai diatas KKM yang telah ditentukan. Nilai tertinggi pada kelas eksperimen yaitu 100 diperoleh 4 siswa dan nilai terendah 75 diperoleh 1 siswa. Pada

kelas kontrol banyak siswa yang memperoleh nilai dibawah KKM yang telah ditentukan. Nilai tertinggi pada kelas kontrol yaitu 80 yang diperoleh 2 siswa dan nilai terendah yaitu 45 yang diperoleh 1 siswa. Berdasarkan hasil uji hipotesis yang menggunakan *uji t* dengan hasil taraf signifikan 0,000 < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran CLIS terhadap hasil belajar matematika siswa.

E. Kesimpulan

Berdasarkan dari analisis data yang sudah dijelaskan dan pembahasan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model CLIS pembelajaran lebih efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas. Ini dapat dilihat dari nilai *posttest* yang telah diperoleh siswa SDN Manisrejo 01 dengan rata-rata 63,40 pada kelas kontrol dan 90,90 rata-rata kelas eksperimen. Analisis uji hipotesis uji t yang dilakukan untuk mengukur hasil belajar siswa menunjukkan hasil taraf signifikan 0,000 < 0,05 maka H0 ditolak dan H1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran CLIS terhadap hasil belajar matematika siswa.

Bagi sekolah, disarankan untuk memberikan pelatihan kepada guru-guru mengenai penerapan model CLIS agar pembelajaran berlangsung lebih interaktif dan berpusat pada siswa, sehingga tercipta lingkungan belajar yang mendorong kemampuan berpikir ilmiah. Bagi guru, penggunaan model pembelajaran CLIS dalam pembelajaran Matematika dapat membantu siswa membangun pemahaman konsep secara aktif dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Bagi siswa, disarankan untuk lebih aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran, baik melalui diskusi, praktik, maupun eksplorasi konsep, guna mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Adapun bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengkaji penerapan model CLIS pada mata pelajaran atau jenjang pendidikan yang berbeda, serta memanfaatkan media pembelajaran, guna mengetahui efektivitas model ini dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Anak, P., Pab, B., Smp, P.,

Kabupaten, T., & Tenggara, M. (2022). *Teknologi Pendidikan Inovasi Pendekatan Kelompok Kecil dalam Sistem Teknologi Pendidikan*. *1*(1), 14–19. https:// doi.org/10.56854/tp.v1i1.3

Anwar, M., Wahyuni, A., Hamid, A., Fisika, P., Keguruan, F., & Pendidikan, D. I. (2017). Penerapan Pembelajaran Clis (Children Learning in Science) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *JIM) Pendidikan Fisika*, *1*(4), 154–159.

Dahlan, M., & Murad, M. (2023). Keberanian Mengemukakan Pendapat dan Pemahaman Siswa. *Journal on Education*, *06*(01), 775–786.

Darsanianti, D., Kune, S., & Ristiana, E. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Children Learning in Science (CLIS) terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD. *Celebes Science Education*, *1*(3), 46. https://doi.org/10.35580/cse.v1i3.36046

Fitriani, Y. I., Mursidik, E. M., & Teguh. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Kooperatif Tipe Tgt Berbantuan Kartu Soal Kelas V Sd Negeri 1 Tinatar. *JPG: Jurnal Pendidikan Guru*, *5*(1), 1–13. https:// ejournal.uikabogor.ac.id/index.php/jpg/article/view/14803%0Ahttps://ejournal.uikabogor.ac.id/index.php/jpg/article/download/14803/4856

Fitriati, & Lisa, S. (2015). Jurnal Pendidikan Matematika Jurnal Pendidikan Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *2*(3), 41–60.

Junaid, M., Salahudin, S., & Anggraini, R. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Ipa Siswa Di Smpn 17 Tebo. *Physics and Science Education Journal (PSEJ)*, *1*(April), 16. https://doi.org /10.30631/psej.v1i1.709

Kholidah, Hidayat, Jamaludin, Leksono, 4Universitas Sultan Ageng Tirtayasa 2023.Kajian Etnosains Dalam Pembelajaran Ipa Untuk Menumbuhkan Nilai Kearifan Lokal Dan Karakter Siswa Sd Chanos Chanos). Melalui Sate Bandeng. Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, & ISSN. (2023). 4. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, *43*(4), 342–346.

Mulyanti, M. (2023). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Menerapkan Metode Diskusi dan Metode Presentasi pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti Materi Perilaku Jujur Kelas IX-4 Semester 1 SMPN 4 Bolo Tahun Pelajaran 2022/2023. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, *3*(1), 110–123. https://doi.org/10.53299/jppi.v3i1.310

Pangesti, F. A., Kurniawan, R. P., & Rulviana, V. (2024). *Penerapan Media Smart Box untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar*. *5*.

Putri, M. A., Salsabilla, S., Yusuf, S., & Susilo, B. E. (2024). Studi Literatur: Penerapan Metode Pembelajaran Diskusi Kelompok untuk Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Siswa di Sekolah Menengah Pertama. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, *7*, 349. https://proceeding.unnes.ac.id/prisma

Risanjani, A., & Kurniawati, R. P. (2023). Efektivitas Model PBL Terhadap Hasil Belajar

Matematika Siswa Kelas IV Pada Materi Keliling dan Luas Bangun Datar. *Seminar Nasional Sosial, Sains, Pendidikan, Humaniora (Senassdra)*, *2*(2), 678–684. http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENASSDRA

Rositayani, N. P. E., Putra, D. B. K. N. S., & Abadi, I. B. G. S. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Children's Learning in Science berbantuan Media Audio Visual terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, *2*(3), 338. https://doi.org/10.23887/jisd.v2i3.16150

Septiani, A., Yuhana, Y., & Sukirwan, S. (2022). Pengembangan LKPD untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika : Systematic Literature Review. *Jurnal Basicedu*, *6*(6), 10110–10121. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i6.3782

Silviani, T. R., Jailani, J., Lusyana, E., & Rukmana, A. (2017). Upaya Meningkatkan Minat Belajar Matematika Menggunakan Inquiry Based Learning Setting Group Investigation. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, *8*(2), 150–161. https://doi.org/10.15294/kreano.v8i2.8404

Tampubolon, J., Atiqah, N., & Panjaitan, U. I. (2019). Pentingnya Konsep Dasar Matematika pada Kehidupan Sehari-Hari Dalam Masyarakat. *Program Studi Matematika Universitas Negeri Medan*, *2*(3), 1–10. https://osf.io/zd8n7/download