

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE 5E TERHADAP MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR

Muhammad Khaerul Fallah

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Majalengka, Majalengka

E-mail: khoirulfalahmuhammad@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya minat belajar matematika siswa di sekolah dasar yang seringkali disebabkan oleh proses pembelajaran yang kurang menarik dan masih bersifat konvensional. Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran Learning Cycle 5E terhadap minat belajar matematika siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh model pembelajaran Learning Cycle 5E terhadap minat belajar matematika siswa kelas V di SDN Beber IV. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen (quasi-experimental research). Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas V SDN Beber IV, dengan sampel yang terdiri dari kelas V-A (22 siswa) sebagai kelompok eksperimen dan kelas V-B (22 siswa) sebagai kelompok kontrol. Instrumen pengumpulan data berupa angket minat belajar matematika yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Teknik analisis data menggunakan uji prasyarat (normalitas dan homogenitas) serta uji hipotesis melalui Independent Samples t-Test berbantuan IBM SPSS Statistics. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor posttest minat belajar kelas eksperimen (85,82) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (74,32). Hasil uji t-test memperoleh nilai t_{hitung} sebesar 10,757 dengan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) $< 0,001$, yang berarti lebih kecil dari 0,05. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran Learning Cycle 5E terhadap minat belajar matematika siswa sekolah dasar. Model ini efektif meningkatkan minat belajar karena melibatkan siswa secara aktif melalui tahapan Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration, dan Evaluation.

Kata kunci

Learning Cycle 5E, Minat Belajar Matematika, Sekolah Dasar.

ABSTRACT

This research is motivated by the low interest in learning mathematics among elementary school students, which is often caused by a less interesting and conventional learning process. The main problem in this study is whether there is a significant influence of the use of the Learning Cycle 5E learning model on students' interest in learning mathematics. The purpose of this study was to determine and analyze the influence of the Learning Cycle 5E learning model on students' interest in learning mathematics in grade V at SDN Beber IV. The method used in this study is quantitative research with a quasi-experimental method. The research population included all grade V students of SDN Beber IV, with a sample consisting of class V-A (22 students) as the experimental group and class V-B (22 students) as the control group. The data collection instrument was a questionnaire on interest in learning mathematics that had been tested for validity and reliability. The data analysis technique used prerequisite tests (normality and homogeneity) and hypothesis testing through Independent Samples t-Test assisted by IBM SPSS Statistics. The results showed that the average posttest score of learning interest in the experimental class (85.82) was higher than that of the control class (74.32). The t-test results obtained a t-count value of 10.757 with a significance value (Sig. 2-

tailed) <0.001 , which means it is smaller than 0.05. The conclusion of this study is that there is a significant influence of the Learning Cycle 5E learning model on elementary school students' interest in learning mathematics. This model is effective in increasing learning interest because it actively involves students through the stages of Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration, and Evaluation.

Keywords

Learning Cycle 5E, Interest in Learning Mathematics, Elementary School.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan matematika di tingkat sekolah dasar memegang peranan krusial sebagai fondasi pengembangan kemampuan logika, penalaran, dan pemecahan masalah siswa. Matematika bukan sekadar disiplin ilmu angka, melainkan sarana untuk melatih cara berpikir kritis yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Namun, pada kenyataannya, matematika sering kali dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit, kaku, dan membosankan oleh sebagian besar siswa. Anggapan negatif ini berimplikasi langsung pada rendahnya motivasi dan antusiasme siswa dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas, yang jika dibiarkan akan menghambat pencapaian kompetensi dasar matematika.

Permasalahan utama yang sering muncul adalah rendahnya minat belajar matematika siswa. Minat merupakan faktor internal yang sangat menentukan keberhasilan belajar; tanpa minat yang kuat, siswa cenderung pasif dan kurang terlibat dalam aktivitas kelas. Di banyak sekolah, termasuk pada observasi awal di SDN Beber IV, proses pembelajaran masih didominasi oleh pendekatan konvensional yang berpusat pada guru (*teacher-centered*). Metode ini sering kali membuat siswa hanya menjadi penerima informasi pasif tanpa diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi konsep secara mandiri, sehingga rasa ingin tahu mereka tidak terstimulasi dengan baik.

Sebagai solusi untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan transformasi model pembelajaran menuju pendekatan yang lebih aktif dan konstruktivistik, salah satunya adalah model *Learning Cycle 5E*. Model ini memiliki struktur yang sistematis melalui lima tahapan utama, yaitu *Engagement*, *Exploration*, *Explanation*, *Elaboration*, dan *Evaluation*. Melalui tahapan *Engagement*, guru dapat membangkitkan rasa ingin tahu siswa sejak awal, sementara tahapan *Exploration* memberikan ruang bagi siswa untuk membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung. Karakteristik model ini sangat relevan untuk meningkatkan minat belajar karena menciptakan lingkungan belajar yang dinamis, menyenangkan, dan berpusat pada siswa.

Penelitian ini secara khusus bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan model *Learning Cycle 5E* terhadap minat belajar matematika siswa kelas V di SDN Beber IV. Dengan membandingkan hasil antara kelas eksperimen yang menggunakan model 5E dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional, diharapkan dapat ditemukan bukti empiris mengenai efektivitas model ini. Hasil penelitian ini diharapkan tidak hanya menjadi bahan evaluasi bagi pendidik dalam memilih strategi mengajar yang inovatif, tetapi juga memberikan kontribusi pada upaya peningkatan kualitas pembelajaran matematika di jenjang sekolah dasar.

2. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian: Penelitian ini menggunakan metode Kuasi Eksperimen (*Quasi-Experiment*).

- a. Subjek & Populasi: Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V SDN Beber IV yang berjumlah 68 siswa. Sampel dibagi menjadi dua kelompok: kelas V-A sebagai kelompok eksperimen (menggunakan model *Learning Cycle 5E*) dan kelas

- V-B sebagai kelompok kontrol (menggunakan model konvensional).
- Instrumen: Data dikumpulkan menggunakan angket minat belajar matematika yang terdiri dari 20 butir pernyataan yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya (Cronbach's Alpha 0,977).
 - Teknik Analisis Data: Data dianalisis menggunakan uji prasyarat (normalitas dan homogenitas) dan uji hipotesis melalui Independent Samples t Test dengan bantuan program IBM SPSS Statistics.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Analisis Uji Validitas Instrumen

Tabel 1. Hasil Analisis Uji Validitas Instrumen Angket Minat Belajar Matematika

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P1	68.21	322.433	.893	.975	.975
P2	68.33	332.580	.805	.906	.976
P3	68.25	325.239	.824	.929	.976
P4	68.29	332.389	.812	.907	.976
P5	68.42	332.775	.874	.966	.975
P6	68.13	331.679	.760	.863	.976
P7	68.46	324.259	.844	.923	.976
P8	68.33	335.971	.714	.964	.977
P9	68.33	330.667	.823	.957	.976
P10	68.54	324.868	.813	.974	.976
P11	68.25	335.761	.724	.917	.977
P12	68.25	332.109	.860	.961	.976
P13	68.33	330.580	.826	.910	.976
P14	68.58	320.514	.892	.964	.975
P15	68.08	329.384	.826	.904	.976
P16	68.13	336.288	.762	.849	.976
P17	68.13	327.679	.832	.929	.976
P18	68.13	329.592	.785	.936	.976
P19	68.21	332.259	.861	.928	.976
P20	68.25	327.326	.825	.925	.976

Uji validitas instrumen dilakukan terhadap angket minat belajar matematika yang terdiri atas 20 butir pernyataan. Uji validitas dilaksanakan menggunakan program IBM SPSS Statistics terhadap 24 responden yang berasal dari siswa kelas V-C sebagai kelas uji coba instrumen. Pengujian validitas dilakukan dengan melihat nilai Corrected Item-Total Correlation pada setiap butir pernyataan.

Berdasarkan hasil analisis uji validitas pada Tabel 4.3, diketahui bahwa nilai Corrected Item-Total Correlation untuk seluruh butir pernyataan berada pada rentang 0,714 sampai dengan 0,893. Nilai tersebut lebih besar daripada r tabel sebesar 0,404 pada taraf signifikansi 5% (df = 22). Dengan demikian, seluruh butir pernyataan, yaitu P1 sampai P20, dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa setiap butir pernyataan dalam angket minat belajar matematika mampu mengukur variabel yang diteliti sehingga instrumen memenuhi syarat validitas dan dapat digunakan pada penelitian di kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Hasil Analisis Uji Reliabilitas Instrumen

3.2 Hasil Analisis Uji Normalitas *Pretest*

Tabel 2. Hasil Analisis Uji Normalitas Nilai *Pretest* Angket Minat Belajar Matematika

Tests of Normality							
Kelas Penelitian		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai Pretest	Eksperimen (V-A)	.086	22	.200 [*]	.973	22	.788
	Kontrol (V-B)	.091	22	.200 [*]	.964	22	.582

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data nilai pretest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas dilakukan menggunakan program IBM SPSS Statistics dengan uji Shapiro-Wilk, karena jumlah sampel pada masing-masing kelas kurang dari 50 siswa, yaitu sebanyak 22 siswa.

Berdasarkan hasil analisis uji normalitas pada Tabel 4.5, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) pada uji Shapiro-Wilk untuk kelas eksperimen (V-A) sebesar 0,788, sedangkan pada kelas kontrol (V-B) sebesar 0,582. Kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 ($0,788 > 0,05$ dan $0,582 > 0,05$).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data pretest pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal. Oleh karena itu, data telah memenuhi salah satu persyaratan untuk dilakukan analisis statistik parametrik, sehingga dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas. Karena kedua kelas memiliki nilai Sig. $> 0,05$, maka H_0 diterima, yang berarti data pretest pada kedua kelas berdistribusi normal.

3.3 Hasil Analisis Uji Homogenitas *Pretest*

Tabel 3. Hasil Analisis Uji Homogenitas Nilai *Pretest* Angket Minat Belajar Matematika

Homogeneity of Variance Test			
Levene's Test for Equality of Variances			
		F	Sig.
Nilai Pretest	Equal variances assumed	.116	.735

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians data pretest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen atau tidak. Pengujian homogenitas dilakukan menggunakan Levene's Test for Equality of Variances dengan bantuan program IBM SPSS Statistics. Dasar pengambilan keputusan pada uji homogenitas adalah jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05, maka data dinyatakan homogen.

Berdasarkan Tabel 4.6 Hasil Analisis Uji Homogenitas Nilai Pretest Angket Minat Belajar Matematika, diperoleh nilai Levene's Test (F) sebesar 0,116 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,735. Nilai signifikansi tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 ($0,735 > 0,05$). Dengan demikian, H_0 diterima, yang berarti varians data pretest pada kelas eksperimen (V-A) dan kelas kontrol (V-B) adalah homogen.

3.4 Hasil Analisis Uji Normalitas *Posttest*

Tabel 4. Hasil Analisis Uji Normalitas Nilai *Posttest* Angket Minat Belajar Matematika

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Kelas Penelitian	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai Posttest	Eksperimen (V-A)	.088	22	.200 [*]	.975	22	.826
	Kontrol (V-B)	.101	22	.200 [*]	.967	22	.646

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas dilakukan menggunakan program IBM SPSS Statistics dengan uji Shapiro-Wilk, karena jumlah sampel pada masing-masing kelas kurang dari 50 siswa, yaitu sebanyak 22 siswa.

Berdasarkan hasil analisis uji normalitas yang disajikan pada Tabel 4.7, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) pada uji Shapiro-Wilk untuk kelas eksperimen (V-A) sebesar 0,826, sedangkan untuk kelas kontrol (V-B) sebesar 0,646. Kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, yaitu $0,826 > 0,05$ dan $0,646 > 0,05$.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data *posttest* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal. Oleh karena itu, data *posttest* telah memenuhi salah satu persyaratan analisis statistik parametrik dan dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas serta uji hipotesis. Karena nilai signifikansi pada kedua kelas lebih besar dari 0,05, maka H_0 diterima, yang berarti data *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

3.5 Hasil Analisis Uji Homogenitas *Posttest*

Tabel 5. Hasil Analisis Uji Homogenitas Nilai *Posttest* Angket Minat Belajar Matematika

		Homogeneity of Variance Test	
		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
Nilai Posttest	Equal variances assumed	.073	.788

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians data *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen atau tidak. Pengujian homogenitas dilakukan menggunakan Levene's Test for Equality of Variances dengan bantuan program IBM SPSS Statistics. Dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas adalah apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05, maka data dinyatakan homogen.

Berdasarkan hasil analisis uji homogenitas yang disajikan pada Tabel 4.8, diperoleh nilai Levene's Test sebesar 0,073 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,788. Nilai signifikansi tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 ($0,788 > 0,05$). Dengan demikian, H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data *posttest* pada kelas eksperimen (V-A) dan kelas kontrol (V-B) adalah homogen.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa kedua kelompok penelitian memiliki varians yang sama, sehingga memenuhi salah satu persyaratan analisis statistik parametrik. Oleh karena itu, data *posttest* layak untuk dianalisis lebih lanjut menggunakan uji hipotesis

(Independent Samples t-test) guna mengetahui pengaruh model pembelajaran Learning Cycle 5E terhadap minat belajar matematika siswa.

Kesimpulan uji homogenitas data posttest adalah bahwa data posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang homogen, karena nilai signifikansi 0,788 lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, asumsi homogenitas telah terpenuhi dan analisis dapat dilanjutkan ke tahap uji hipotesis.

3.6 Hasil Analisis Uji Hipotesis

Tabel 6. Hasil Analisis Uji Hipotesis Nilai *Posttest* Angket Minat Belajar Matematika

Group Statistics									
		Kelas Penelitian	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean			
Nilai Posttest	Eksperimen (V-A)		22	85.82	3.660	.780			
	Kontrol (V-B)		22	74.32	3.428	.731			
Independent Samples Test									
t-test for Equality of Means									
		t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				One-Sided p	Two-Sided p			Lower	Upper
Nilai Posttest	Equal variances assumed	10.757	42	< .001	< .001	11.500	1.069	9.342	13.658
	Equal variances not assumed	10.757	41.821	< .001	< .001	11.500	1.069	9.342	13.658

Uji hipotesis dilakukan menggunakan Independent Samples t-Test untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran Learning Cycle 5E terhadap minat belajar matematika siswa kelas V SD. Uji ini dilakukan terhadap nilai posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan IBM SPSS Statistics diperoleh bahwa rata-rata nilai posttest kelas eksperimen sebesar 85,82, sedangkan rata-rata nilai posttest kelas kontrol sebesar 74,32. Hasil uji Independent Samples t-Test menunjukkan nilai t hitung = 10,757 dengan df = 42 dan nilai Sig. (2-tailed) < 0,001. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 (Sig. < 0,05), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran Learning Cycle 5E terhadap minat belajar matematika siswa kelas V SD. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa yang belajar menggunakan model Learning Cycle 5E memiliki minat belajar yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional. Hal ini terlihat dari rata-rata nilai posttest kelas eksperimen yang lebih tinggi daripada kelas kontrol, yaitu $85,82 > 74,32$.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan menggunakan program IBM SPSS Statistics, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

- Penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* pada pembelajaran matematika di kelas V SD Negeri Beber IV dapat dilaksanakan dengan baik sesuai dengan tahapan pembelajaran, yaitu Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration, dan Evaluation. Model pembelajaran ini mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan bermakna.
- Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan Independent Samples t-Test, diperoleh nilai Sig. (2-tailed) < 0,001, yang berarti lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat

pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* terhadap minat belajar matematika siswa kelas V SD Negeri Beber IV. Hal tersebut juga didukung oleh rata-rata nilai posttest kelas eksperimen sebesar 85,82, yang lebih tinggi dibandingkan rata-rata nilai posttest kelas kontrol sebesar 74,32.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Apriyani, N. (2022). Pendidikan Matematika. *LENTERNAL: Learning and Teaching Journal*, 3(1), 40–46. <https://doi.org/10.32923/lenternal.v3i1.2275>
- Asri, Y. N., Alti, R. M., Rizqi, V., Rismawati, E., Gatriyani, N. P., Amarullo, R. R., Astuti, F., Utomo, S., Nurhuda, T., & Rahmiati, S. (2022). *Model-Model Pembelajaran*. Haura Utama.
- Djaali. (2021). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Bumi Aksara. <https://books.google.co.id/books?id=wY8fEAAAQBAJ>
- Djabba, Rasmi; Mukhlisa, Nurul; Putri utami, D. (2021). Penerapan Model Learning Cycle pada Pembelajaran Tema 3 tentang Sistem Pencernaan Pada Hewan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Inpres Banga banga Kabupaten Barru. *Publikasi Pendidikan*, xx(X), 1–8.
- Fahrulita, E. (2024). *Mengatasi Kurangnya Minat Belajar Dalam Pelajaran Matematika Strategi Efektif Untuk Mendorong Semangat Siswa*. 4(1).
- Hurit, R. U., Ahmala, M., Tahrim, T., Chasanah, U., Rispatiningsih, D. M., Putri, R., Satria, R., Isbir, M., & Jannah, R. (2021). *Belajar dan Pembelajaran*. Media Sains Indonesia.
- Indriani, N., Fitrianti, Y., & Nailah, C. (2022). Modifikasi Strategi dan Metode Pembelajaran Matematika Guna Menarik Minat Belajar Siswa SD/MI. *JPG: Jurnal Pendidikan Guru*, 3(1), 15. <https://doi.org/10.32832/jpg.v3i1.6355>
- Kariimah, H. (2024). Analisis Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Bentuk Aljabar Di Mts As-Subkiyah Kota Bekasi. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 5–24.
- Lathifah, N. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Materi Kegiatan Ekonomi Berdasarkan Potensi Alam Di Kelas IV MIS Hidayatus Shibyaan Kecamatan Labuhan Deli Tahun Ajaran 2019/ 2020. In *Kaos GL Dergisi* (Vol. 2017, Issue 1). <http://190.119.145.154/handle/20.500.12773/11756>
- Lestari, O. R., & Hardini, A. T. A. (2022). Keefektifan Metode Matematika GASING Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Perkalian Dua Digit Untuk Siswa Kelas VI SD. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(2), 2498–2506.
- Mandagi, M., Najoan, R. A. O., Kurniawati, R. N. K., Rosamah, E., Supriyanton, I. A., Zuyasna, I., Ismawati, R., Zaenuddin, H. M., & Handayani, E. P. (2020). *Book Chapter Inovasi Pembelajaran Di Pendidikan Tinggi*. Deepublish.
- Maulani, L. (2022). *Efektif Belajar Matematika Dengan Model Learning Cycle 7E*. Indonesia Emas Group.
- Mulyana, A. (2020). Pengertian Belajar dan Pembelajaran Matematika. *Ainamulyana.Blogspot.Com*, 11–41. <https://ainamulyana.blogspot.com/2016/06/pengertian-belajar-dan-pengertian.html>
- Mustika, D. (2022). *Model-Model Pembelajaran IPA SD dan Aplikasinya*. CV. Mitra Cendekia Media.
- Nurhafifah, A. Y., & Mayasari. (2019). Analisis Minat Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Pada Siswa SMA Di Kabupaten Bandung Barat. *Journal on Education*, 01(03), 308–314.

- Octavia, S. A. (2020). *Model-model pembelajaran*. Deepublish.
- Parmiti, D. P., Rediani, N. N., & Pd, S. (2022). *Mengajar Menyenangkan di Sekolah Dasar*. PT. RajaGrafindo Persada-Rajawali Pers.
- Permana, A. A., & Suarlin, R. S. (2023). Hubungan Minat Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Pada Kelas VA SD Negeri Gunung Sari 1 Kecamatan Rappocini Kota Makassar. *Pinisi Journal of Education (1)*, 1–10.
- Putri, F. M., & Safrizal. (2023). Faktor Penyebab Rendahnya Minat Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Kelas VI Sekolah Dasar Negeri 12 Baruh-Bukit. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 3(1), 66–77. <https://doi.org/10.32665/jurmia.v3i1.1346>
- Sari, F. P. (2019). *CONTOHPengaruh Model Learning Cycle 5E Terhadap Hasil belajar Ipa Siswa Kelas IV SDN 03 Kepahiang*. 69.
- Seviana, K. (2021). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 1 Kebondalem Tegalombo Pacitan*. Institut Agama Islam Negeri Ponorogo.
- Sugiono, S. (2021). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan r & d. *Bandung: Alfabeta*, 288.
- Sugiyono, D. (2021). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*.
- Suvriadi Pangabea. (2021). *Konsep dan Strategi pembelajaran* (Issue August).
- Yusmiasih, S. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X MIPA SMA Negeri 3 Tapung*.
- Zebua, T. G. (2021). Menggagas Konsep Minat Belajar Matematika. *Gunungsitoli: Guepedia*.