



Pengaruh Pembelajaran Matematika Metode Gasing Terhadap Hasil Belajar Penjumlahan Bilangan Cacah Siswa Kelas 3 SD

Rara Dini Alianti¹, Vira Febrianty², Kowiyah³

Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Indonesia^{1,2,3}

Email: raradini257@gmail.com¹, virafebrianty27@gmail.com², kowiyah_agil@uhamka.ac.id³

Abstrac : *The main reason underlying this research is that many students feel that mathematics is a difficult subject, which leads to low learning outcomes in this subject. This research aims to explore the influence of the spinning top learning method on the addition of whole numbers in class III students in elementary schools. Using a quantitative experimental research design, data was obtained through pre-test and post-test to evaluate student skills. The results of the analysis show that the application of the top method significantly improves student learning outcomes, with the average post-test score being higher than the average pre-test score. From this research, it can be concluded that: (1) The mathematics learning method used has proven to be very effective. (2) The test results show an increase in students' mathematical abilities. (3) The spinning top method has a positive impact in improving mathematics learning skills, especially for class III students. This research also shows that this method has proven effective in increasing motivation. and students' understanding of mathematical concepts.*

Key words: *Gasing Method, Learning Outcomes, Mathematics*

Abstrak : Alasan utama yang mendasar pada penelitian ini adalah banyak siswa merasa bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit, yang berujung pada rendahnya hasil belajar mereka dalam mata pelajaran tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh metode pembelajaran gasing terhadap materi penjumlahan bilangan cacah pada siswa kelas III di sekolah dasar. Dengan menggunakan desain penelitian eksperimen kuantitatif, data diperoleh melalui pre-test dan post-test untuk mengevaluasi keterampilan siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan metode gasing dengan signifikan meningkatkan hasil belajar siswa, dengan rata-rata nilai post-test yang lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai pre-test. Dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa: (1) Metode pembelajaran matematika yang digunakan terbukti sangat efektif. (2) Hasil tes menunjukkan peningkatan dalam kemampuan matematika pada siswa. (3) Metode gasing memberikan dampak positif dalam meningkatkan keterampilan belajar matematika, khususnya bagi siswa kelas III. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa metode ini terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi. dan pemahaman konsep matematika siswa.

Kata kunci: Metode Gasing, Hasil Belajar, Matematika

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah proses dinamis antara pendidik dan siswa, yang bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, serta sikap siswa. Titis Andesta dan Y. Windlawant menekankan pentingnya memperhatikan mutu pendidikan di sekolah dasar, karena sekolah dasar merupakan basis utama penyelenggaraan pendidikan (Titis Andesta dan Y. Windlawand Rawant, 2017). Proses pembelajaran adalah suatu aspek yang perlu diperhatikan karena memiliki dampak langsung terhadap kemajuan pendidikan. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1989 mengenai Sistem Pendidikan Nasional, yang tercantum dalam Pasal 1 Ayat 1, pendidikan adalah kegiatan intelektual yang bertujuan untuk mempersiapkan siswa melalui berbagai kegiatan, termasuk pembelajaran matematika.

Menurut Kline (1973), matematika bukanlah suatu kumpulan pengetahuan yang dapat diselesaikan dengan sendirinya, tetapi matematika digunakan untuk memahami dan mengatasi permasalahan sosial, alam, maupun ekonomi yang diatasi manusia untuk memecahkan masalah yang bermanfaat. Logika merupakan dasar terbentuknya matematika, tumbuh dan berkembang melalui proses berpikir. Suwarsono menyatakan bahwa matematika merupakan sebuah bidang pengetahuan dengan karakteristiknya sendiri. Hal ini berarti bahwa objek yang dipelajari bersifat abstrak, penggunaan simbol-simbol dalam matematika jarang ditemukan dalam aktivitas sehari-hari, dan proses berpikir dalam matematika diatur oleh aturan yang ketat.

Hasil belajar adalah hasil interaksi dan aktivitas belajar yang dicapai berupa angka dan nilai setelah tes selesai (Dimiati dan Modigiono, 2013: 3). Menurut Nasution (2006: 36), adalah produk dari interaksi antara belajar dan mengajar, yang sering kali terlihat melalui jumlah tes yang diberikan oleh guru. Tes tersebut bisa berupa evaluasi harian, tugas rumah, atau kuis. Tes akhir pekan akan dilaksanakan selama periode studi.

Penelitian mengindikasikan bahwa rendahnya hasil belajar siswa disebabkan akibat metode yang digunakan. pengajaran yang tidak konsisten dan kurangnya pengetahuan matematika siswa. Untuk mengatasi masalah tersebut, penerapan metode pengajaran yang inovatif dapat menjadi solusi untuk menjadikan proses pembelajaran yang menarik dan efektif (Mawadede dan Siswanto, 2022). Oleh karena itu, sangat penting untuk mengembangkan pendekatan dalam pembelajaran yang lebih inovatif guna meningkatkan ketertarikan dan pemahaman siswa terhadap pelajaran matematika.

Metode pembelajaran merupakan teknik yang dipakai oleh pendidik untuk memberikan penjelasan, contoh, dan melatih peserta didik dengan tujuan tertentu. (Sudjana, 2010: 76). Metode yang harus dipertimbangkan adalah metode yang berfokus pada pembelajaran yang mudah dan menyenangkan. (Kresnawati dkk, 2021). Metode Gasing memberikan pengalaman belajar matematika yang bermanfaat dan mengasyikkan bagi siswa.

Solisti Vati (2019) menyarankan bahwa metode Gasing Matematika melibatkan tiga langkah yang krusial: konkret, abstrak, dan mencongak. Langkah-langkah spesifiknya meliputi: bermain dan menjelajahi objek dan alat nyata. Pada tataran abstrak, digunakan simbol matematika sesuai dengan teori belajar Bruner, Piaget, maupun Deans. Pada tahap akhir pembelajaran, siswa harus mengembangkan kemampuan berpikir cepat untuk memahami dan mudah mengingat konsep serta penerapannya tanpa bantuan komputer.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur pengaruh dari metode gasing terhadap hasil belajar penjumlahan bilangan bulat siswa kelas III SD. Dengan harapan dapat memberikan bukti empiris efektivitas metode umum sebagai metode alternatif dalam pendidikan

matematika dan memberikan informasi kepada guru untuk mengembangkan strategi pengajaran lain yang kreatif dan merangsang. Dengan cara ini, kami berharap dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan menumbuhkan kecintaan terhadap matematika sejak dini.

2. METODE

Penelitian ini bersifat eksperimental dan menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2012), penelitian eksperimental adalah suatu metode yang mengevaluasi pengaruh suatu perlakuan tertentu terhadap variabel lain dalam kondisi terkendali. Desain yang digunakan adalah one group pretest-posttest design yang meliputi pretest sebelum treatment. Hal ini memungkinkan untuk membandingkan status sebelum dan sesudah pengobatan, sehingga memungkinkan untuk menganalisis hasil pengobatan dengan lebih akurat (Sugiyono, 2014: 74).

Penelitian ini dilaksanakan di sebuah sekolah dasar yang berlokasi di Kecamatan Pasar Rebo, Cijantung. Populasi mencakup seluruh subjek penelitian. Subjek penelitian yakni 22 siswa kelas tiga. Data dikumpulkan melalui eksperimen kelas. Perangkat yang digunakan adalah ujian tertulis sebanyak 10 soal yang menguji aktivitas belajar siswa pada materi matematika. Ukur keterampilan dengan menjumlahkan bilangan bulat dari 1 hingga 100. Tes yang dilakukan meliputi pre-test untuk memahami kemampuan awal pada siswa, post-test untuk mengecek hasil tes akhir belajar siswa, dan kepuasan siswa pada pelaksanaan pembelajaran matematika dengan baik selama pembelajaran yang berisi kuesioner mengenai proses pembelajaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan dari analisis statistik deskriptif adalah menggunakan metode matematika yang paling efektif untuk memahami kinerja siswa berdasarkan hasil tes awal dan akhir di kelas. Di bawah ini adalah rangkuman hasil pretest serta posttest siswa di kelas tiga dengan menggunakan metode gasing.

Tabel 1. hasil pretest serta posttest siswa di kelas tiga dengan menggunakan metode gasing.

<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>	
Mean	21,36364	Mean	72,95455
Standard Error	4,848147	Standard Error	4,56624
Median	15	Median	80
Mode	0	Mode	70
Standard		Standard	
Deviation	22,73982	Deviation	21,41757
Sample Variance	517,0996	Sample Variance	458,7121
Kurtosis	-1,11311	Kurtosis	2,423343
Skewness	0,670515	Skewness	-1,42929
Range	60	Range	90
Minimum	0	Minimum	10
Maximum	60	Maximum	100
Sum	470	Sum	1605
Count	22	Count	22

Berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan bahwa pencapaian belajar siswa menunjukkan peningkatan secara signifikan. Nilai rata-rata pretest siswa adalah 21,36, mencerminkan pemahaman awal mereka yang buruk, namun setelah diperkenalkannya metode pengolahan gas, nilai rata-rata posttest mereka meningkat menjadi 72,95. Hal ini menunjukkan bahwa metode gasing ini berhasil menambah pemahaman siswa mengenai materi penjumlahan. Selain itu, kurtosis pretest (-1,11) menunjukkan distribusi yang lebih datar dibandingkan dengan distribusi normal, sedangkan kurtosis posttest (2,42) menunjukkan distribusi yang lebih tajam dengan nilai-nilai yang mengelompok di sekitar mean. Artinya setelah diperkenalkan metode gasifikasi, hasil belajar siswa akan lebih seragam, dan banyak siswa yang mampu mencapai hasil mendekati rata-rata.

Proses pembelajaran matematika menggunakan metode gasing dilakukan satu kali dengan mengambil pretest dan terakhir mengambil post test. Hal tersebut dapat dilihat melalui tabel berikut berdasarkan pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran matematika dengan metode gasing.

Tabel 2. t-Test: Paired Two Sample for Means

	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
Mean	21,36364	72,95455
Variance	517,0996	458,7121
Observations	22	22
Pearson Correlation	0,445983	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	21	
t Stat	-10,3998	
P(T<=t) one-tail	4,9E-10	
t Critical one-tail	1,720743	
P(T<=t) two-tail	9,71E-10	
t Critical two-tail	2,079614	

Data yang diperoleh dari pretest dan posttest menunjukkan adanya perbedaan yang mencolok di antara keduanya. Nilai mean pre-test sebelum diterapkan metode fumigasi sebesar 21,36, sedangkan nilai mean post-test meningkat drastis menjadi 72,95 setelah diterapkan metode tersebut. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa metode pembelajaran unggulan berpengaruh positif signifikan terhadap pemahaman matematika siswa khususnya pada penjumlahan bilangan bulat.

Analisis statistik yang dilakukan dengan menggunakan uji t rata-rata dua sampel berpasangan menunjukkan hasil yang sangat signifikan. Karena nilai t statistik (-10,40) jauh lebih rendah daripada nilai t kritis (2,08 untuk uji dua sisi), hipotesis nol bahwa tidak ada perbedaan antara pretest dan posttest ditolak. P-value yang diperoleh (9,71E-10) jauh lebih kecil dari taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, menunjukkan bahwa perbedaan antara pretest dan posttest sangat signifikan. Hasil tersebut menampakkan bahwa penggunaan metode pembelajaran gasing berkesan dalam meningkatkan pencapaian belajar pelajar.

Selanjutnya analisis korelasi koefisien korelasi Pearson mengindikasikan bahwa terdapat hubungan positif sedang antara hasil pretest dan posttest dengan nilai 0,446. Hubungan ini menunjukkan bahwa semakin berhasil siswa berpartisipasi dalam pembelajaran melalui proses yang baik, maka hasil belajar juga akan semakin meningkat. Sehingga hal ini dapat

menunjukkan bahwa metode gasing tidak hanya meningkatkan hasil belajar secara absolut, namun meningkatkan efektivitas pembelajaran secara relatif juga.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa metode pembelajaran gasing dapat digunakan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang efektif bagi guru-guru SD. Metode ini memfasilitasi pemahaman siswa pada konsep dasar matematika melalui pendekatan yang interaktif dan menyenangkan. Interaktivitas metode gasing membuat siswa aktif dalam proses belajar, sehingga mereka lebih mudah memori dan memahami materi yang diajarkan.

4. SIMPULAN

Berdasarkan penelitian terhadap pengaruh pembelajaran matematika metode gasing (gampang, asyik, dan menyenangkan) terhadap hasil belajar penjumlahan bilangan bulat siswa kelas 3 SD, kami menyatakan bahwa penerapan metode ini secara signifikan meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa.

Analisis menunjukkan bahwa setelah penerapan metode gasing, rata-rata skor post-test siswa meningkat dari 21,36 poin pada pre-test menjadi 72,95 poin, menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pemahaman mereka terhadap konten yang diajarkan. Uji statistik menunjukkan perbedaan signifikan antara hasil pre-test dengan post-test dengan p-value yang lebih kecil dari tingkat signifikansi yang telah ditetapkan, hal ini menegaskan efektivitas metode ini dalam meningkatkan hasil belajar matematika.

Metode gasing meningkatkan hasil belajar tidak hanya dari perspektif absolut, tetapi juga dari perspektif relatif. Pendekatan metode ini yang interaktif dan menyenangkan sehingga memungkinkan siswa akan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran sehingga lebih mudah memahami dan mengingat konsep dasar matematika. Penelitian ini merekomendasikan penggunaan metode gasing sebagai alternatif strategi pembelajaran yang efektif bagi guru sekolah dasar dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman matematika siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprijon. (2020). Pelatihan Matematika Gasing Pada Materi Penjumlahan dan Perkalian Dua Digit Dengan Dua Digit Untuk Siswa kelas VI Sekolah Dasar Negeri. *Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Pengembangan Masyarakat Islam*, 11.
- Hastjarjo, T. D. (2019). Rancangan Eksperimen-Kuasi. *Buletin Psikologi*, 17.
- Kusuma, M. W. (2018). Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika Gasing Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 10.
- Mutiara. (2024). PENGARUH METODE PEMBELAJARAN MATEMATIKA GASING (GAMPANG, ASYIK, MENYENANGKAN) TERHADAP KEMAMPUAN NUMERASI SISWA KELAS IV SD. *JURNAL METAFORA PENDIDIKAN*, 12.
- Wibowo, A. W. (n.d.). Meta-analisis Pengaruh Metode Gasing Pada Pembelajaran Matematika SD dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *JURNAL PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR*.
- Zyra, S. N. (n.d.). Penggunaan E-Learning Berbasis Edmodo Terhadap. *Jurnal PGSD*, 10.