

*Jurnal Inovasi Sekolah Dasar (JISD) memuat artikel yang berkaitan tentang hasil penelitian, pendidikan, pembelajaran dan pengabdian kepada masyarakat di sekolah dasar.*

<https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jisd/index>

## PENGARUH METODE PEMBELAJARAN MATEMATIKA GASING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI PENJUMLAHAN DI KELAS II SD

**Reni Glory Situmorang<sup>1</sup>, Albert Pauli Sirait<sup>2</sup>, Elvi Mailani<sup>3</sup>, Winara<sup>4</sup>,  
Waliyul Maulana Siregar<sup>5</sup>**

**Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas  
Negeri Medan**

Surel : [reniglory281@gmail.com](mailto:reniglory281@gmail.com)

### ABSTRACT

*This research was carried out with the aim of determining the influence of the use of the topping mathematics learning method on student learning outcomes in the second grade of SDN 173425 Simanullang Toba. The population of this study is all elementary school students in grade II totaling 32 students. The research sample amounted to 16 students who were taken using proportional stratified sampling. Data was collected using test questions, then analyzed using quasi-experimental. The results of this study show that the use of the topping mathematics learning method has a significant effect on the learning outcomes of students of SDN 173425 Simanullang Toba. The average posttest learning outcomes of students in the experimental class were higher than that of the control class, which was  $83.67 > 53.43$ . Based on the findings of the research, it is recommended for teachers to be able to apply this topping mathematics learning method so that students are interested in learning mathematics and get good learning results.*

**Keywords:** learning methods, gasing mathematics, student learning outcomes.

### ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode pembelajaran matematika gasing terhadap hasil belajar siswa pada materi penjumlahan di kelas II SDN 173425 Simanullang Toba. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa sd kelas II yang berjumlah 32 orang siswa. Sampel penelitian berjumlah 16 siswa yang diambil dengan menggunakan *proportional stratified sampling*. Data dikumpulkan dengan menggunakan soal test, selanjutnya dianalisis dengan menggunakan *quasi eksperimental*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan metode pembelajaran matematika gasing berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa SDN 173425 Simanullang Toba. Rata-rata posttest hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol yaitu  $83,67 > 53,43$ . Berdasarkan temuan hasil penelitian tersebut, disarankan bagi guru untuk dapat menerapkan metode pembelajaran matematika gasing ini supaya siswa tertarik pada pembelajaran matematika dan mendapatkan hasil belajar yang baik.

**Kata Kunci:** metode pembelajaran, matematika gasing, hasil belajar siswa.

Copyright (c) 2024 Reni Glory Situmorang<sup>1</sup>, Albert Pauli Sirait<sup>2</sup>, Elvi Mailani<sup>3</sup>, Winara<sup>4</sup>, Waliyul Maulana Siregar<sup>5</sup>

✉ Corresponding author :

Email : [reniglory281@gmail.com](mailto:reniglory281@gmail.com)

HP : (081268744387)

Received 18 Juni 2024, Accepted 25 Agustus 2024, Published 31 Agustus 2024

## PENDAHULUAN

Matematika adalah disiplin ilmu yang ada di mana-mana dan menjadi dasar fundamental bagi kemajuan teknologi kontemporer. Matematika juga memainkan peran penting dalam domain lain, memfasilitasi percepatan kognisi manusia. Saat ini banyak siswa yang tidak berminat terhadap pelajaran matematika dan menganggap matematika pelajaran yang sulit dan membosankan. Kurangnya minat berasal dari keengganan siswa terhadap pelajaran matematika, yang mereka anggap mengintimidasi karena ketidaktahuan mereka tentang materi pelajaran dan konsep-konsep numerik yang terlibat. Sehingga Sistem pendidikan sekolah dasar harus dibuat menyenangkan dan sesuai dengan usia anak. Menurut Mailani, E (2015, h.9) Pembelajaran yang menyenangkan adalah pendekatan pendidikan yang menumbuhkan lingkungan di mana siswa merasa nyaman, tidak dianggap remeh, mengambil risiko, mengajukan pertanyaan, mengekspresikan pendapat, dan menantang ide orang lain.

Proses belajar matematika melibatkan pertukaran informasi timbal balik antara guru dan siswa. Secara metodologis, pengajar terutama melakukan kegiatan instruksional, sementara siswa terlibat dalam proses pembelajaran. Istilah "tempat pembelajaran berlangsung" mencakup konsep belajar dan mengajar, atau mengacu pada kegiatan yang melibatkan pengajaran dan pembelajaran. Pembelajaran berkaitan dengan tindakan yang dilakukan oleh individu sebagai penerima instruksi, sementara pengajaran difokuskan pada tanggung jawab pendidik dalam menyampaikan materi pelajaran.

Seorang pendidik harus mampu menarik minat dan perhatian siswa dalam pembelajaran berhitung. Salah satu cara untuk

melakukan hal ini adalah dengan memilih metode pembelajaran yang tepat yang dapat menarik perhatian siswa dan merangsang minat mereka dalam proses pembelajaran. Salah satu contoh metode yang dapat digunakan untuk pembelajaran matematika adalah dengan menerapkan pembelajaran matematika GASING (Gampang, Asyik, dan Menyenangkan). Menurut Yohannes Surya (2013, h.1), metode adalah cara atau langkah demi langkah untuk mencapai suatu hasil, sedangkan GASING adalah gampang, asyik dan menyenangkan. Dapat disimpulkan bahwa metode matematika Gasing adalah langkah demi langkah pembelajaran matematika secara gampang dan menyenangkan.

Salah satu komponen penting untuk mendorong minat belajar siswa adalah metode belajar yang dipilih. Metode ini menekankan pada logika sehingga peserta didik tidak terfokus dalam hafalan dan juga rumus. Teknik matematika GASING adalah pendekatan sistematis untuk mempelajari matematika yang sederhana dan menyenangkan. Pembelajaran matematika gasing ini bertujuan agar siswa mampu menjawab soal yang berkaitan dengan matematika dengan cepat dan tepat, jadi waktu yang dibutuhkan lebih sedikit untuk menemukan jawaban dari sebuah soal jika menggunakan metode matematika gasing. matematika Gasing disusun secara progresif, dimulai dari topik yang paling sederhana dan secara bertahap meningkat ke topik yang lebih menantang, untuk memfasilitasi pemahaman matematika siswa. Siswa pertama-tama diinstruksikan dalam pendekatan konkret sebelum melanjutkan ke metode abstrak.

Kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan matematika Gasing dikembangkan secara cermat dan

komprehensif, dengan pengaturan konten yang disengaja dari yang paling sederhana ke yang paling kompleks, sambil memastikan pencapaian tujuan. Salah satu hal dapat memastikan apakah peserta didik telah mencapai hasil yang maksimal, guru harus memiliki kemampuan untuk membimbing siswa dalam proses pembelajaran mereka, sesuai dengan kurikulum yang berlaku saat ini, yaitu kurikulum 2013. Namun demikian, teknik instruksional yang dipilih oleh para pendidik sering kali terbukti tidak memadai dalam mendorong keterlibatan siswa dengan konten, sehingga mengurangi partisipasi siswa dalam pengalaman belajar. Penyebab utama rendahnya hasil belajar siswa adalah penggunaan metode pembelajaran yang tidak sesuai. Cara yang digunakan tidak sesuai dengan materi pembelajaran. Pendekatan pembelajaran yang efektif adalah pendekatan yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran dan menumbuhkan lingkungan belajar yang positif, sehingga menumbuhkan antusiasme dan partisipasi siswa.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan *Quasi Experimental Design* untuk desainnya. Desain Eksperimen Kuasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini melibatkan satu kelas eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran matematika Gasing dan satu kelas kontrol yang tidak menggunakan metode ini. Adapun pelaksanaan penelitian pada kelompok kuasi eksperimen adalah 1) melaksanakan pembelajaran di kelas eksperimen yang sudah ditentukan dengan menerapkan metode pembelajaran matematika GASING

sedangkan kelas kontrol tidak menggunakan metode GASING. 2) Melakukan posttest atau tes akhir di kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkan metode pembelajaran matematika GASING. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan adakah pengaruh metode pembelajaran matematika gasing terhadap hasil belajar siswa pada materi penjumlahan di kelas II SDN 173425 Simanullang Toba.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II SD Negeri 173425 Simanullang Toba Tahun Ajaran 2023/2024 yang berjumlah 32 siswa. Sampel penelitian berjumlah 16 siswa yang diambil dengan menggunakan *proportional stratified sampling*. Sehingga kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kemampuan awal yang sama.

Dalam penelitian ini terdapat tiga tahapan, yang terdiri dari persiapan, pelaksanaan dan tahapan akhir. Dimana setiap tahap memiliki beberapa langkah masing-masing. Desain Eksperimen Kuasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*, dengan kata lain sebelum perlakuan dimulai, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberi pretest untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Teknik pengumpulan data pada penelitian dengan menggunakan observasi, tes dan dokumentasi.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Penelitian dilakukan di SD Negeri 173425 Simanullang Toba, Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang mengumpulkan data dari tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest) dengan memberikan

soal pilihan ganda sebagai instrumen tes. Penelitian ini berfokus pada topik penjumlahan bilangan positif di kelas dua sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan instrumen tes yang terdiri dari 30 soal pilihan ganda dengan jumlah siswa sebanyak 28 orang, yang kemudian dinilai validitasnya, dan menghasilkan 20 butir soal yang memenuhi kriteria validitas. Instrumen dikatakan valid apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, dengan nilai  $\alpha = 0,05$ . Selain itu, nilai yang diperoleh untuk  $r$  tabel adalah 0,3739. Selanjutnya akan dilakukan uji reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal dilakukan.

Setelah tes selesai, data yang dikumpulkan dari penilaian validitas dari 30 soal menunjukkan bahwa 21 soal dianggap valid sementara 9 soal dianggap tidak valid. Dari jumlah tersebut, 20 pertanyaan diidentifikasi sebagai pertanyaan yang dapat diandalkan dan cocok untuk mengumpulkan data penelitian. Untuk tingkat kesukaran soal, terdapat 11 soal yang termasuk dalam kategori sedang dan 9 soal dalam kategori mudah. Untuk daya pembeda, terdapat 1 soal yang memenuhi kriteria sangat baik, 13 soal yang masuk dalam kategori baik, dan 6 soal yang tergolong cukup.

Pada penelitian ini menggunakan perhitungan statistik deskriptif, dan uji prasayarat dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Hasil posttest menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan pretest, dengan nilai rata-rata 83,81. Jika dibandingkan hasil belajar yang dicapai di kelas kontrol, yang memiliki nilai rata-rata 53,43, dengan hasil belajar di kelas eksperimen, maka akan terlihat jelas perbedaannya. Pemeriksaan data penelitian pada variabel teknik pembelajaran

matematika gasing menunjukkan korelasi yang baik antara pendekatan ini dan hasil belajar siswa. Berdasarkan uji-t yang dilakukan, hasilnya menunjukkan bahwa nilai  $t$  hitung sebesar 26 lebih besar dari nilai  $t$  tabel sebesar 2,160. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari metode pembelajaran matematika gasing terhadap hasil belajar siswa kelas II SD Negeri 173425 Simanullang Toba pada materi penjumlahan bilangan positif.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Metode pembelajaran matematika gasing memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa di kelas eksperimen, khususnya pada materi penjumlahan bilangan positif. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai posttest di kelas eksperimen, yaitu 83,81, jauh di atas nilai rata-rata kelas kontrol yang hanya 53,43.
2. Hasil uji hipotesis (uji-t) menunjukkan bahwa nilai  $t$  hitung sebesar 26, sedangkan nilai  $t$  tabel sebesar 2,160. Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel, yaitu  $26 > 2,160$ . Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran matematika gasing memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas II SD Negeri 173425 Simanullang Toba, pada materi penjumlahan bilangan positif.

## DAFTAR RUJUKAN

- Ananda, A. F., Djudin, T., & Arsyid, S.B. (2018). Penggunaan Metode Gasing Untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Gerak Lurus Di SMA Negeri 3 Sanggau. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 5(4), 1-8.
- Aprijon, A. (2021). Pelatihan matematika gasing pada materi penjumlahan dan perkalian dua digit dengan dua digit untuk siswa kelas VI sekolah dasar negeri. *Menara Riau*, 14(1), 45-55.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ariani Hrp, Nurlina, dkk.(2022). *Buku ajar belajar dan pembelajaran*. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung.
- Aqib, Zainal dan Ali Murtadlo. (2016). *Kumpulan Metode Pembelajaran Kreatif dan Inovatif*. Bandung: Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.
- Ghozali, Imam.(2013). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 21 Update PLP Regresi*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Husna, A. & Sari, R. N. (2018). Pendampingan Belajar Matematika Dengan Metode “Gasing” Kepada Murid Sekolah Dasar Negeri 008 Belakang Padang. *Minda Baharu*, 2(2), 188-195.
- Kusuma, M. W. K., Jampel, I. N., & Bayu, G. W. (2018). Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika Gasing Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 1(1), 37-46.
- Mailani, E.(2015). Penerapan Pembelajaran Matematika Yang Menyenangkan. *PGSD UNIMED*. 8-11.
- Mailani, E,dkk.(2017). Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) Dengan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Higher Order Thingking Skills Pada Mahasiswa Prodi PGSD FIP Unimed.7(4),434-443.
- Mailani, E. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Pendidikan Matematika Kelas Rendah Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik. *Elementary School Journal*, 10(4).
- Mulyawati, I. & Sarwinda, W. (2020). Workshop Metode Matematika Gasing Bagi Guru SD Muhammadiyah Se Jakarta Timur. *Pengabdian Masyarakat MIPA dan Pendidikan MIPA*, 4(2), 79-85.
- Nana Sudjana.(2017). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nugraha, S. A., Sudiatmi, T., & Suswandari, M. (2020). Studi pengaruh daring learning terhadap hasil belajar matematika kelas iv. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 265-276.
- Noviansyah, Mohammad. (2020). Rancang bangun aplikasi belajar agama islma berbasis android. *Jurnal Akrab juara*, 5(4), 78-90.
- Saida, A. N. M. (2022). Pengaruh Metode Gasing terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Dasar Perkalian pada Siswa Kelas II MIN 2 Hulu Sungai Tengah.
- Siregar, Lailatun Nur Kamalia.(2023). *Konsep Matematika SD/MI; Memahami Matematika secara Benar*

- dan Menyajikannya dengan Menarik.*  
Medan: Pusdikra Mitra Jaya.
- Siregar, W. M. (2018). The Comparison of Education System in The World. In International Conference of ASEAN Prespective and Policy (ICAP) (Vol. 1, No. 1, pp. 239-250).
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Sunarti, S. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Matematika Gasing Di Sekolah Dasar. TANGGAP: Jurnal Riset dan Inovasi Pendidikan Dasar, 2(1), 29-38.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran Disekolah Dasar*. Jakarta.
- Surya, Yohanes. (2013). *Modul pelatihan Matematika Gasing SD bagian 1*. Tangerang: Kandel.
- Slameto. (2015). *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Cetakan Keenam. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syamsir Alam.(2023).Hasil PISA 2022, Refleksi Mutu Pendidikan Nasional 2023.Media Indonesia. Diakses pada 7 Januari 2024, dari <https://mediaindonesia.com/amp/opini/638003/hasil-pisa-2022-refleksi-mutu-pendidikan-nasional-2023>
- Zafivani, O., Ameth, H., Wulandari, D. P., Sulistiawati, S., & Siregar, J. H. (2016). Penerapan Matematika Gasing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Mempelajari Konsep Penjumlahan Bilangan Bulat. PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika, 661-671.
- Zakiah, Z., & Khairi, F. (2019). Pengaruh kemampuan kognitif terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas V SDN Gugus 01 kecamatan Selaparang. El Midad, 11(1), 85-100.