

PENGARUH METODE GASING TERHADAP MINAT BELAJAR DAN PEMAHAMAN KONSEP OPERASI BILANGAN BULAT

Oliviana Salsabila¹, Ade Mirza², Munaldus³, Agung Hartoyo⁴, Revi Lestari Pasaribu⁵
Universitas Tanjungpura^{1,2,3,4,5}

pos-el : fl042221017@student.untan.ac.id¹, ade.mirza@fkip.untan.ac.id²,
munaldus@fkip.untan.ac.id³, agunghartoyo@fkip.untan.ac.id⁴, revi.pasaribu@fkip.untan.ac.id⁵

ABSTRAK

Pembelajaran matematika di SMP Islam Sirajun Jadid Pontianak masih kurang efektif karena mengandalkan metode ceramah dan pemberian tugas. Siswa cenderung pasif, seperti diam saat guru bertanya atau tidak merespons jawaban teman, sehingga pembelajaran monoton dan siswa kesulitan memahami materi. Tujuan penelitian ini yaitu untuk melihat apakah metode GASING dapat berpengaruh terhadap minat belajar dan pemahaman konsep operasi bilangan bulat siswa kelas VIIc SMP Islam Sirajun Jadid Pontianak. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dan jenis penelitian *pre- experimental designs* dengan bentuk rancangan penelitian *one-shot case study*. Sampel penelitian ditentukan melalui teknik *purposive sampling* dan terdiri dari siswa kelas VII semester ganjil di SMP Islam Sirajun Jadid Pontianak yang terdiri atas 3 kelas yaitu: VIIa, VIIb dan VIIc. Kelas yang jumlah siswa nya mencapai 30 adalah kelas VIIc yang berjumlah 37 siswa, Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dan tes berbentuk essay. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji statistik hipotetik dan uji-t. Berdasarkan analisis diperoleh kesimpulan bahwa: 1) minat belajar siswa masuk dalam kategori tinggi (95%), 2) pada uji-t di dapatkan hasil $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $5,021 \geq 1,688$ sesuai dengan kriteria pengujian maka metode GASING berpengaruh terhadap pemahaman konsep operasi bilangan bulat. Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa metode GASING berpengaruh terhadap minat belajar dan pemahaman konsep operasi bilangan bulat.

Kata kunci : metode GASING, minat belajar, pemahaman konsep operasi bilangan bulat

ABSTRACT

Mathematics learning at Sirajun Jadid Islamic Junior High School in Pontianak is still ineffective because it relies on lectures and assignments. Students tend to be passive, such as remaining silent when the teacher asks questions or not responding to their friends' answers, resulting in monotonous learning and difficulty in understanding the material. The purpose of this study was to determine whether the GASING method could influence the learning interest and understanding of integer operations among seventh-grade students at SMP Islam Sirajun Jadid Pontianak. This study used a quantitative research method and a pre-experimental design in the form of a one-shot case study. The research sample was determined using purposive sampling and consisted of seventh-grade students in the odd semester at SMP Islam Sirajun Jadid Pontianak, comprising three classes: VIIa, VIIb, and VIIc. The class with 37 students was class VIIc, which had 30 students. The instruments used in this study were questionnaires and essay tests. The data analysis techniques used were hypothetical statistical tests and t-tests. Based on the analysis, the following conclusions were drawn: 1) student learning interest was in the high category (95%), 2) the t-test yielded a result of $t_{count} \geq t_{table}$ or $5.021 \geq 1.688$, which is in accordance with the testing criteria, meaning that the GASING method has an effect on the understanding of integer operations. From the results of this study, it can be concluded

that the GASING method has an effect on learning interest and understanding of integer operation concepts.

Keywords : *the GASING method, interest in learning, understanding the concept of integer operations*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan rangkaian peristiwa yang kompleks dan usaha yang dijalankan dengan sadar, sengaja, teratur, terencana dengan tujuan untuk mengubah tingkah laku manusia kearah yang diinginkan (Hamdi, 2023). Kusumawati et al. (2023) menyatakan bahwa pendidikan merupakan kunci untuk semua kemajuan dan perkembangan yang berkualitas karena pendidikan merupakan proses perubahan tingkah laku siswa menjadi manusia dewasa yang mampu hidup mandiri dan sebagai anggota masyarakat dalam lingkungan alam sekitar.

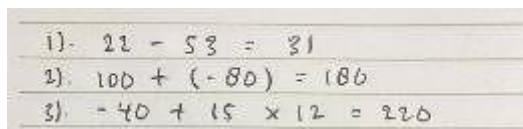
Peningkatan kualitas pendidikan harus dilakukan secara berkesinambungan. Faktor dapat menentukan kualitas pendidikan antara lain kualitas pembelajaran dan karakter siswa yang meliputi bakat minat dan kemampuan (Yasin, 2022). Kualitas pembelajaran dapat dilihat dari interaksi siswa dengan sumber belajar dan guru (Khoiri & Nopitasari, 2024). Interaksi yang berkualitas adalah menyenangkan dan dapat menciptakan pengalaman belajar.

Pendidikan sekolah terdiri dari mata pelajaran yang mengikuti kurikulum yang berlaku. Salah satu mata pelajaran tersebut yaitu matematika. Menurut Rivai & Rahmat (2023) matematika adalah salah satu mata pelajaran yang memerlukan

pemahaman konsep dengan baik. Siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep akan menganggap pelajaran matematika itu membosankan bahkan menakutkan dan bersifat abstrak karena tidak mudah dibayangkan. Siswa akan lebih mudah menyelesaikan soal matematika apabila terlebih dahulu dapat memahami konsepnya (Khairunnisa & Aini, 2019).

Pemahaman konsep yang tidak baik akan mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal (Yanala, 2021). Siswa diduga masih kesulitan dalam menentukan rumus mana yang akan dipakai dalam menyelesaikan soal jika hanya mengandalkan hapalan rumus saja tanpa memahami konsep (Manalu et al., 2020). Hal ini sering terjadi di hampir sebagian besar pokok pembahasan matematika, yang salah satunya adalah pokok pembahasan bilangan bulat. Topik ini yang termaksud salah satu topik yang banyak memunculkan kesulitan bagi siswa di setiap satuan pendidikan, misalnya, penelitian di SMPN 18 Padang yang dilakukan oleh Ruben & Desfitri (2021) menemukan 95% siswa kesulitan pemahaman konsep bilangan bulat akibat tidak memahami soal dan operasi hitung. Pada penelitian ini peneliti melakukan penelitian di SMP Islam Sirajun Jadid Pontianak. Berdasarkan hasil prariset di kelas VIIc di SMP Islam Sirajun Jadid Pontianak,

ditemukan bahwa pemahaman konsep operasi bilangan bulat siswa masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil jawaban siswa pada gambar di bawah ini.



1) $22 - 53 = 31$
2) $100 + (-80) = 180$
3) $-40 + 15 \times 12 = 220$

Gambar 1. Soal dan Hasil Jawaban Siswa

Dari hasil jawaban siswa di atas, menunjukkan bahwa masih terdapat siswa yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan operasi bilangan. Kesalahan dalam menyelesaikan soal latihan yang di berikan siswa yaitu pada soal nomor 1 siswa melakukan operasi pengurangan dengan mengurangkan nilai yang besar dengan nilai yang kecil. Pada soal nomor 2 siswa melakukan operasi penjumlahan dengan mejumlahkan angkanya saja tanpa memperdulikan tandanya. Pada soal nomor 3 siswa sudah benar melakukan langkah awal yaitu melakukan operasi perkalian terlebih dahulu, pada langkah berikutnya siswa melakukan hal yang sama dengan soal nomor 2. Permasalahan jawaban siswa diatas disebabkan siswa kesulitan dalam mengerjakan soal yang ada bilangan positif dan negatif sehingga membuat siswa melakukan kesalahan dalam mengoprasikannya. Hal tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat siswa yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal operasi bilangan bulat. Dalam meyelesaikan soal operasi bilangan bulat yang dilakukan guru setelah dilaksanakannya pembelajaran, dimana siswa diberikan soal latihan dalam bentuk essay dan dalam

menyelesaikannya siswa kesulitan memahami masalah di dalam soal tersebut karena mengalami hambatan-hambatan, seperti: siswa tidak mampu mengidentifikasi informasi dari soal yang diberikan dan siswa tidak mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep operasi bilangan bulat siswa disana masih rendah. Hal ini diperkuat dengan hasil tes formatif materi bilangan bulat yang diperoleh dari guru matematika. Hasil tes formatif menyatakan bahwa rata-rata nilai siswa kelas VII SMP Islam Sirajun Jadid Pontianak masih di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu 71,24, sedangkan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) di SMP Islam Sirajun Jadid Pontianak yaitu 75.

Upaya memahami sebuah konsep materi dalam matematika diperlukan faktor dari dalam diri siswa itu sendiri yaitu minat belajar siswa terhadap suatu pelajaran (Putri, 2023). Minat adalah rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh (Kartika et al., 2019; Wandera et al., 2026). Pernyataan tersebut bermakna bahwa minat merupakan rasa ketertarikan, perhatian, keinginan lebih yang dimiliki seseorang terhadap suatu hal, tanpa ada dorongan dari orang lain. Faktor utama pendorong timbulnya minat belajar siswa adalah metode mengajar yang digunakan oleh guru saat menyajikan suatu materi (Budiasningrum et al., 2025; Ladiku et al., 2025). Dengan metode pembelajaran yang tepat akan berdampak terhadap prestasi pencapaian

tujuan pembelajaran dan hasil belajar peserta didik (Ahlaro, 2020). Adapun Salah satu metode pembelajaran yang dapat mengoptimalkan proses pembelajaran berlangsung dengan baik, yang mudah, asyik, dan menyenangkan adalah metode pembelajaran GASING.

Menurut Surya (2011) Metode GASING adalah suatu metode pembelajaran matematika dengan langkah demi langkah yang membuat anak menguasai matematika secara gampang, asyik dan menyenangkan. Gampang berarti ketika siswa belajar siswa dikenalkan dengan logika matematika yang mudah dipelajari dan diingat, asyik selama proses pembelajaran siswa mempunyai keinginan untuk belajar tanpa adanya unsur paksaan, dan menyenangkan diartikan sebagai bentuk rasa puas dalam proses pembelajaran matematika karena dilakukan dengan berbagai media pembelajaran seperti menggunakan alat peraga dan permainan (Kusuma et al., 2018). Kunci metode gasing ini adalah proses langkah demi langkah, yang disusun sedemikian rupa sehingga penguasaan materi dibangun dari pemahaman materi sebelumnya. Penekanan pembelajaran metode ini selalu diawali dengan sesuatu yang konkrit, sehingga anak-anak akan sangat mudah mengerti dan mengaplikasikannya. Salah satu ciri khas lain dari metode GASING adalah anak-anak dapat melakukan perhitungan di luar kepala (mencongak) dengan cepat.

Berdasarkan hasil wawancara seorang guru matematika di SMP Islam Sirajun Jadid Pontianak, dengan diperoleh informasi bahwa pembelajaran matematika di SMP Islam

Sirajun Jadid Pontianak masih kurang efektif karena siswa cenderung pasif saat pembelajaran, yakni kebanyakan siswa diam ketika guru bertanya dan sebagian tidak memberikan respons atau tanggapan terhadap jawaban teman. Interaksi siswa yang cenderung pasif ini mengakibatkan pembelajaran menjadi kurang menyenangkan dan berlangsung monoton, sehingga siswa kesulitan memahami materi karena keterlibatan aktif mereka rendah (Hazim et al., 2025). Pada penelitian Anggeriani, & Aini (2024) menemukan kurangnya konsentrasi siswa menyebabkan sikap pasif dalam pembelajaran matematika sehingga guru harus ekstra memancing keaktifan siswa yang sulit berkonsentrasi. Oleh karena itu metode GASING diperlukan dalam proses pembelajaran agar siswa tidak hanya bersikap pasif dengan sekadar mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga menjadi lebih aktif dan terlibat langsung. Melalui metode ini, anak-anak diajak bermain dan bereksplorasi dengan alat peraga sehingga benar-benar terasa dan terbayang konsep yang ingin disampaikan, sehingga pemahaman konsep matematika siswa dapat meningkat serta menumbuhkan minat belajar matematika. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa metode GASING dapat meningkatkan minat belajar siswa (Gou et al., 2024). Studi lain menemukan bahwa pembelajaran dengan di terapkan metode GASING dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa serta meningkatnya minat belajar matematika siswa terlihat pada respons positif yang diperoleh dari hasil

pengisian kuesioner peserta pelatihan metode GASING (Saragih, 2022). Pada penelitian ini melihat peningkatan minat belajar dan pemahaman konsep setelah menggunakan metode GASING dengan uji statistik.

Oleh karenanya peneliti termotivasi mengangkat pembahasan mengenai minat belajar dan pemahaman konsep operasi bilangan bulat dengan menggunakan metode GASING.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif dan jenis penelitian ini adalah *pre-experimental designs*. Adapun rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one-shot case study* yang merupakan desain penelitian yang hanya melakukan satu kali treatment yang diperkirakan sudah mempunyai pengaruh untuk kemudian diadakan postes. Adapun bagian dari *one-shot case study* adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Rancangan Penelitian one-shot case study

Kelas	Perlakuan	Postes
Eksperimen	X	O

Keterangan:

X : Pembelajaran menggunakan metode GASING

O : Postes (pemahaman konsep operasi bilangan bulat) pada kelas eksperimen

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan hasil dari postes tersebut akan dijadikan sebagai bahan untuk menarik kesimpulan yang dilakukan dengan cara melihat rata-rata hasil dan membandingkan dengan standar yang diinginkan. Sampel penelitian ditentukan melalui teknik purposive

sampling dan terdiri dari siswa kelas VII semester ganjil di SMP Islam Sirajun Jadid Pontianak yang terdiri atas 3 kelas yaitu: VIIa, VIIb dan VIIc. Kelas yang jumlah siswanya mencapai 30 adalah kelas VIIc, maka sampel penelitian dalam penelitian ini adalah kelas VIIc yang berjumlah 37 siswa.

Instrumen pengumpulan data menggunakan angket dan tes (postes). Analisis data untuk angket menggunakan uji mean hipotetik (u) dan tes dilakukan uji normalitas, terlebih dahulu untuk memastikan bahwa data memenuhi asumsi distribusi normal yaitu menggunakan chi kuadrat (χ^2). Bila data yang diperoleh berdistribusi normal maka pengujian data dilakukan dengan uji-t, tetapi apabila data tidak berdistribusi normal maka pengujian data dilakukan dengan uji wilcoxon.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Hasil Angket Minat Belajar Siswa

Mengelompokan minat belajar siswa berdasarkan pengkategorian tiga tingkat yaitu rendah, sedang dan tinggi sesuai dengan skor angket siswa. Azwar (2020) mengatakan bahwa pada kategorisasi jenjang memiliki tujuan untuk menempatkan seseorang ke dalam kelompok dengan kedudukan berjenjang.

Tabel 2. Pengkategorian Tiga Tingkat

No.	Kategori	Rumus
1.	Rendah	$X < (\mu - 1,0 \sigma)$
2.	Sedang	$(\mu - 1,0) \leq X < (\mu + 1,0 \sigma)$
3.	Tinggi	$X \geq (\mu + 1,0 \sigma)$

(Azwar, 2020, h.149)

Hasil pengkategorian tingkat minat belajar siswa dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut ini:

Tabel 3. Pengkategorian Minat Belajar.

No.	Kriteria Minat Belajar	Frekuensi
1.	Rendah	5
2.	Sedang	22
3.	Tinggi	10
	Jumlah	37

Berdasarkan tabel 3 di atas, dapat dilihat bahwa siswa dikategorikan berdasarkan tingkat minat belajar kelas eksperimen (VIIc). Terdapat 5 siswa dengan minat belajar rendah, 22 siswa dengan minat belajar sedang, dan 10 siswa dengan minat belajar tinggi. Dari hasil pengkategorian ini, terlihat bahwa siswa dengan kategori minat belajar sedang jumlahnya lebih banyak daripada siswa dengan kategori tinggi dan rendah.

Kemudian untuk mendeskripsikan pengkategorian secara umum dari kelas eksperimen (VIIc) apakah dikelompokkan ke dalam minat belajar tinggi, sedang, atau rendah yaitu dapat dihitung menggunakan statistik hipotetik, yaitu yang bertujuan untuk melihat posisi relatif kelompok secara umum terhadap alat tes. Rumusan kategori minat belajar menggunakan statistik hipotetik dapat dilihat pada tabel 4

Tabel 4. Rumusan Kategori Minat Belajar

No.	Kategori	Skala
1.	Rendah	$X < 36$
2.	Sedang	$36 \leq X < 54$
3.	Tinggi	$X \geq 54$

Pada tabel 4 didapatkan dari hasil perhitungan yang diperoleh yaitu standar deviasi hipotetik (σ) sebesar 9 dan mean hipotetik (μ) adalah 45. Kemudian menentukan besarnya frekuensi untuk masing-masing kategori yaitu rendah,

sedang dan tinggi berdasarkan skor yang diperoleh siswa kelas eksperimen (VIIc). Untuk selengkapnya dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Presentase Minat Belajar Siswa

No.	Kriteria Minat Belajar	Frekuensi	Total
1.	Rendah	0	0%
2.	Sedang	2	5%
3.	Tinggi	35	95%
	Jumlah	37	

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa tingkat minat belajar siswa termasuk ke dalam kategori tinggi yaitu 95% (35 responden). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa setelah diterapkan pembelajaran dengan metode GASING di kelas VIIc SMP Islam Sirajun Jadid Pontianak, minat belajar siswa dikategorikan sebagai tinggi.

Berdasarkan pemaparan dari olahan data diatas, maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata siswa kelas VIIc SMP Islam Sirajun Jadid Pontianak memiliki tingkat minat belajar kategori tinggi. Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian lain sebelumnya yang menyatakan bahwa tingkat minat belajar siswa setelah keterlaksanaan metode GASING berada pada kategori tinggi (Gou et al., 2024). Dalam membangun minat belajar belajar siswa guru sangat berperan penting, yaitu seorang guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan agar siswa memiliki ketertarikan untuk belajar matematika.

Adapun faktor yang mendukung minat belajar siswa adalah siswa merasa senang terhadap suatu pelajaran, dengan

adanya rasa senang tersebut siswa dapat berinisiatif untuk belajar secara mandiri tanpa adanya paksaan. Selain perasaan senang, motivasi juga berperan penting dalam mendorong minat belajar, motivasi yang dimaksudkan yaitu motivasi dari orang-orang sekitarnya maupun dorongan dari dirinya sendiri.

Data Hasil Tes Pemahaman konsep operasi bilangan bulat Siswa

Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, diperlukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dengan menggunakan data dari kelas eksperimen.

Uji Normalitas

Teknik pengujian dalam penelitian ini menggunakan chi kuadrat (χ^2). dengan kriteria pengujian tolak H_0 jika $\chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel}$ dan dalam hal lainnya H_0 diterima. Adapun hasil uji normalitas kelas eksperimen yang disajikan pada tabel 6.

Tabel 6. Uji normalitas pemahaman konsep operasi bilangan bulat siswa

Kelompok	N	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	37	6,52	7,81	$\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$

Dari tabel 6 diketahui bahwa perhitungan uji normalitas berdasarkan data nilai tes pemahaman konsep operasi bilangan bulat siswa kelas eksperimen dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ sebagai taraf nyata dan $dk = k-1$, maka diperoleh $\chi^2_{hitung} = 6,52$ dan $\chi^2_{tabel} = 7,81$. Maka didapatkan hasil $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ yaitu $6,52 < 7,81$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data

postes siswa kelas eksperimen berdistribusi normal.

Uji Hipotesis

Setelah uji prasyarat terpenuhi maka tahap selanjutnya yaitu dilakukan pengujian hipotesis penelitian. Dalam penelitian ini uji hipotesis yang dilakukan yaitu menggunakan uji-t. Hasil perhitungan uji-t disajikan pada tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji-t data tes pemahaman konsep operasi bilangan bulat siswa

Kelompok	N	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	37	5,021	1,688	$t_{hitung} \geq t_{tabel}$

Berdasarkan tabel 7 uji hipotesis dengan uji rata-rata dengan kriteria 80% (skor 80) menggunakan uji t melalui *Microsoft Excel* dengan derajat kebebasan untuk distribusi t adalah $(n-1)$ dan taraf signifikan 0,05, maka diperoleh nilai $t_{hitung} = 5,021$ dan $t_{tabel} = 1,688$. Maka di peroleh $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $5,021 \geq 1,688$. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran dengan metode GASING secara signifikan berpengaruh positif terhadap pemahaman konsep operasi bilangan bulat siswa di kelas VIIc SMP Islam Sirajun Jadid Pontianak.

Berdasarkan data mengenai nilai pemahaman konsep operasi bilangan bulat di kelas eksperimen, setelah dilakukan uji hipotesis menunjukkan bahwa pembelajaran dengan metode GASING dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Hasil penelitian ini relevan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Khaq

(2022) tentang pengaruh metode matematika GASING terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa kelas IV MI ashurul Fajar, yang menyatakan bahwa metode GASING ini mempunyai dampak yang signifikan terhadap pemahaman matematis siswa. Selain itu, penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Munawaroh & Nurtamam (2024) tentang pengaruh metode GASING dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis kelas 4 SD yang menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan metode GASING dalam penelitian ini berpengaruh yang signifikan terhadap pemahaman konsep matematis.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian yang telah di paparkan diatas, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu berdasarkan perolehan data hasil analisis angket minat belajar dari 37 siswa di kelas VIIc SMP Islam Sirajun Jadid Pontianak, dapat disimpulkan bahwa minat belajar siswa terletak pada kategori minat belajar tinggi yaitu 95% (35 responden). Selanjutnya berdasarkan data postes pemahaman konsep operasi bilangan bulat siswa berdistribusi normal. Kemudian data hasil pengujian hipotesis diperoleh skor rata-rata postes pemahaman konsep operasi bilangan bulat siswa kelas VIIc yaitu 85,21, sedangkan kriteria yang diharapkan yaitu mencapai 80% (skor 80) dari skor yang diberikan, didapatkan bahwa rata-rata skor postes siswa mengalami pengaruh positif karena mencapai kriteria yang diharapkan, yang berarti

pembelajaran dengan metode GASING berpengaruh positif terhadap pemahaman konsep operasi bilangan bulat siswa kelas VIIc SMP Islam Sirajun Jadid Pontianak.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ahlaro, S. R. (2020). Kriteria metode pembelajaran yang baik dan efektif. *Jurnal Masalah Pastoral*, 8(1), 16-29.
- Anggeriani, L. A., & Ain, S. Q. (2024). Dampak Kurang Konsentrasi Siswa Pada Pembelajaran Matematika. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 7(3), 789-797.
- Azwar, S. (2020). *Metode penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Budiasningrum, R. S., Setiawan, J., & Efendi, A. S. (2025). Pentingnya Pemilihan Metode Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik. *Educatioal: Jurnal Inovasi Pendidikan & Pengajaran*, 5(2), 295-304.
- Gou, M. F. T., Aje, A. U., & Seto, S. B. (2024). Metode Gasing dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa. *Jupika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 119-127.
- Hamdi, M. M., Yusuf, M., & Jawhari, A. J. (2023). Manajemen pendidikan karakter. *JURNAL PIKIR: Jurnal Studi Pendidikan Dan Hukum Islam*, 9(1), 1-14.
- Hazim, A. N., Simatupang, G. M., & Huda, N. (2025). Pengaruh Penerapan Model Kooperatif Tipe NHT dan TPS Dengan Pendekatan RME Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *De Fermat : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1),

- 379–388.
<https://doi.org/10.36277/deferat.v8i1.2307>
- Kartika, S., Husni, H., & Millah, S. (2019). Pengaruh kualitas sarana dan prasarana terhadap minat belajar siswa dalam pembelajaran pendidikan agama Islam. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 7(1), 113.
- Khairunnisa, N. C., & Aini, I. N. (2019). Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis dalam menyelesaikan soal materi SPLDV pada siswa SMP. In *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Sesiomadika* (Vol. 1, No. 1, pp. 546-554).
- Khaq, A. (2022). Pengaruh Metode Gasing Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas IV Mi Nashrul Fajar. 53–185.
- Khoiri, Q., & Nopitasari, M. (2024). Pengelolaan interaksi belajar-mengajar. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan*, 10(1), 199-205
- 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.
- Kusumawati, I., Lestari, N. C., Sihombing, C., Purnawanti, F., Soemarsono, D. W. P., Kamadi, L., ... & Hanafi, S. (2023). *Pengantar pendidikan*. CV Rey Media Grafika.
- Ladiku, M. A., Regar, V. E., & Domu, I. (2025). Pengaruh Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IX MTs Nurul Yaqin Tondano. *De Fermat : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 198–204.
<https://doi.org/10.36277/deferat.v8i1.2293>
- Munawaroh, A. A., & Nurtamam, M. E. (2024). Pengaruh metode gasing dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis kelas 4 SD berdasarkan gender. *Jurnal DIDIKA: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 288-295.
- Putri, W. A. (2023). Faktor rendahnya minat belajar siswa kelas v sekolah dasar pada mata pelajaran matematika. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 2(2), 123–128.
- Rival, S., & Rahmat, A. (2023). Pelatihan pembuatan media pembelajaran matematika untuk pemahaman konsep dasar matematika bagi mahasiswa jurusan S1 pendidikan guru sekolah dasar. *Dikmas: Jurnal Pendidikan Masyarakat dan Pengabdian*, 3(1), 57-68.
- Ruben, I. F., & Desfitri, R. (2021). Analisis Kesulitan Pemahaman Konsep Bilangan Bulat Pada Siswa Kelas VIII SMPN 18 Padang. *Jurnal Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 2(2).
- Wandera, A., Susilo, G., & Yuniarti, S. (2026). Analisis Penggunaan Gadget Terhadap Minat Belajar Siswa Matematika Kelas XI SMAN 7 Balikpapan. *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)*, 9(2), 456-471.