



PENGARUH METODE PEMBELAJARAN MATEMATIKA GASING (GAMPANG, ASYIK, MENYENANGKAN) TERHADAP KEMAMPUAN NUMERASI SISWA KELAS IV SD

Mutiara^{1*}, Hardianto Rahman², & Hotimah³

^{1,2,3}Universitas Negeri Makassar, Indonesia

¹E-mail: mutiaraarbin@gmail.com

²E-mail: hrahman@unm.ac.id

³E-mail: hotimah@unm.ac.id

Artikel Info

Received: 30 April 2024

Accepted: 14 Mei 2024

Published: 31 Mei 2024



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license. Copyright © 2024 by Author. Published by CV Arthamara Media.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) gambaran metode pembelajaran matematika gasing (gampang, asyik, menyenangkan) pada siswa kelas IV, (2) gambaran kemampuan numerasi siswa dengan menerapkan metode tersebut, dan (3) pengaruh metode pembelajaran matematika gasing terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV UPT SPF SD Negeri Gaddong II Kota Makassar. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain penelitian *Quasi-experimental design*. Data hasil penelitian diperoleh dengan memberikan soal *pretest* dan *posttest* kemampuan numerasi siswa pada materi operasi hitung penjumlahan dan perkalian bilangan serta menggunakan lembar observasi metode pembelajaran matematika gasing. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa keterlaksanaan metode pembelajaran matematika gasing pada kelas eksperimen Sangat Baik. Selain itu, terdapat perbedaan signifikan dalam kemampuan numerasi siswa, dengan rata-rata *posttest* kelas eksperimen berada pada kategori Sangat Tinggi, sementara kelas kontrol kategori Sedang. Hasil analisis inferensial uji-t menunjukkan t_{hitung} yang lebih besar dari t_{tabel} ($6,299 > 2,026$), yang berarti terdapat perbedaan kemampuan numerasi siswa yang signifikan antara kelas eksperimen yang menerapkan metode pembelajaran matematika gasing dan kelas kontrol tanpa menerapkan metode pembelajaran matematika gasing. Sehingga dapat disimpulkan bahwa: (1) proses pembelajaran menerapkan metode pembelajaran matematika gasing berlangsung Sangat Baik, (2) hasil tes siswa menunjukkan adanya peningkatan kemampuan numerasi siswa, dan (3) terdapat pengaruh metode pembelajaran matematika gasing (gampang, asyik, menyenangkan) terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV UPT SPF SD Negeri Gaddong II Kota Makassar.

Kata Kunci: *metode matematika gasing, kemampuan numerasi, operasi hitung*

PENDAHULUAN

Perkembangan zaman membawa kemajuan pesat dalam bidang pendidikan, yang memiliki peran krusial dalam membentuk individu, masyarakat, dan negara. Pendidikan tidak hanya sekadar memperoleh pengetahuan, tetapi juga menjadi fondasi dalam pembentukan karakter, keterampilan, dan kontribusi individu dalam masyarakat. Sesuai Standar Nasional Pendidikan Nomor 57 Tahun 2021 Bab I Pasal 1 yang telah ditetapkan pemerintah menekankan pentingnya menciptakan lingkungan belajar yang efektif untuk mengembangkan potensi siswa secara optimal.

Proses pembelajaran menjadi inti dari upaya pendidikan, melibatkan berbagai komponen seperti guru, siswa, materi pelajaran, dan lingkungan belajar. Guru memegang peran sentral dalam proses ini



sebagai pendidik, pembimbing, dan contoh teladan bagi siswa (Intan et al., 2022). Dalam konteks pendidikan dasar, memiliki dampak signifikan dalam membentuk fondasi pendidikan seseorang. Salah satu mata pelajaran penting di SD adalah matematika, yang memiliki peran besar dalam perkembangan siswa (Fauzi et al., 2020).

Matematika tidak hanya mengajarkan konsep, tetapi juga keterampilan logis, analitis, dan kreatif yang penting dalam menyelesaikan masalah (Intan et al., 2022). Kemampuan numerasi, yang terkait erat dengan pemahaman matematika, menjadi kunci dalam mengaplikasikan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari (Ermiana et al., 2021). Kendati demikian, rendahnya kemampuan numerasi siswa di Indonesia menjadi perhatian serius, tercermin dari hasil tes PISA tahun 2022 mengalami penurunan poin dibandingkan tahun 2018 yaitu 379 menjadi 366, setidaknya hanya 18% siswa Indonesia yang mencapai level 2 dalam matematika, jauh lebih rendah dibandingkan rata-rata skor internasional yang mencapai 500 (OECD, 2023). Faktor guru menjadi krusial dalam hal ini, termasuk penguasaan terhadap metode pengajaran yang efektif (Hadi & Novaliyosi, 2019).

Hasil observasi di SD Negeri Gaddong II Kota Makassar menunjukkan bahwa rendahnya kemampuan numerasi siswa salah satunya dipengaruhi oleh metode pengajaran yang monoton dan kurangnya pemahaman konsep matematika oleh siswa. Penggunaan metode pengajaran kreatif menjadi solusi untuk membuat pembelajaran lebih menarik dan efektif (Mawaddah & Siswanto, 2022). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih kreatif untuk membangkitkan minat dan pemahaman siswa terhadap matematika.

Salah satu metode yang menarik untuk dipertimbangkan adalah metode pembelajaran matematika gasing, yang menekankan pada pembelajaran yang gampang, asyik, dan menyenangkan (Kresnawati et al., 2021). Metode matematika gasing menawarkan langkah demi langkah dalam pembelajaran matematika dengan fokus pada hasil yang dicapai secara gampang, asyik, dan menyenangkan bagi siswa (Kresnawati et al., 2021). Menurut Sulistiwati (2019), metode matematika gasing terdiri dari tiga langkah: konkret, abstrak, dan mencongak. Langkah konkret melibatkan bermain dan eksplorasi dengan benda nyata atau alat peraga. Langkah abstrak melibatkan penggunaan simbol matematika sesuai dengan teori belajar dari Piaget, Bruner, dan Dienes. Langkah terakhir, mencongak, mengimplikasikan pemahaman konsep dan aplikasinya tanpa alat bantu hitung, serta kemampuan berpikir cepat dan otomatis, memungkinkan siswa untuk mengingat kembali tanpa kesulitan.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa metode pembelajaran matematika gasing efektif dalam meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep matematis siswa (Kusuma et al., 2018; Lestari et al., 2022). Namun, belum ada penelitian yang secara khusus membahas pengaruh metode ini terhadap kemampuan numerasi siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di UPT SPF SD Negeri Gaddong II Kota Makassar. Waktu yang digunakan dalam penelitian ini sejak tanggal dikeluarkannya izin penelitian dalam kurung waktu kurang lebih satu bulan pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini merupakan penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen (*Experiment Research*). Desain penelitian yang digunakan penelitian ini adalah *Quasi Eksperimental Design* dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Peneliti menggunakan desain ini untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran matematika gasing terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV. Penelitian ini menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan memberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal sebelum diberikan perlakuan. Kemudian diberikan perlakuan (*treatment*) dan diakhiri dengan memberikan *posttest* pada masing-masing kelas tersebut untuk mengetahui kemampuan numerasi siswa setelah mendapatkan perlakuan. Secara jelas, desain penelitian dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian Nonequivalent Control Group Design

Kelas	Pretest	Treatment	Posttest
E	O ₁	X	O ₂
K	O ₃	-	O ₄

Sumber: (Sugiyono, 2015)

Keterangan:

E : Kelas eksperimen

K : Kelas kontrol

O₁ : Tes Awal (*Pretest*) pada kelas eksperimen

O₂ : Tes Akhir (*Posttest*) pada kelas eksperimen

O₃ : Tes Awal (*Pretest*) pada kelas kontrol

O₄ : Tes Akhir (*Posttest*) pada kelas kontrol

X : Perlakuan dengan metode pembelajaran matematik gasing

- : Perlakuan tidak dengan metode pembelajaran matematik gasing

Populasi merupakan keseluruhan dari subjek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV UPT SPF SD Negeri Gaddong II Kota Makassar yang berjumlah 39 siswa dan terdiri dari 2 kelas. Adapun data jumlah siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Data Siswa Kelas IV UPT SPF SD Negeri Gaddong II

Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
	Laki-Laki	Perempuan	
IVA	8	11	20
IVB	9	10	19

Sumber: UPT SPF SD Negeri Gaddong II Kota Makassar

Penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan jenis *Non probability sampling* dengan teknik *Purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pemilihan sampel didasarkan pada rekomendasi dari guru kelas serta pertimbangan hasil wawancara.



Dengan demikian, kelas eksperimen penelitian ini adalah kelas IVA dan kelas IVB sebagai kelas kontrol.

Pengumpulan data dilakukan melalui tes dan observasi. Instrumen yang digunakan adalah tes aktivitas belajar siswa pada materi operasi hitung penjumlahan dan perkalian bilangan yang berbentuk tes uraian dengan 5 butir soal untuk mengukur kemampuan numerasi siswa. Tes yang diberikan terbagi dua, yaitu *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan *posttest* untuk mengetahui hasil tes aktivitas belajar siswa. dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran siswa untuk melihat aktivitas siswa selama menerapkan metode pembelajaran matematika gasing pada saat proses pembelajaran.

Prosedur penelitian ini diuraikan menjadi tiga yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir. Kemudian teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah dikumpulkan. Data yang dianalisis yaitu data hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran di kelompok eksperimen serta hasil *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Selanjutnya analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan *Independent Sample T-Test*. Dimana dalam analisis statistik inferensial ini terdiri dari uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas, dan dilanjutkan uji hipotesis. Data penelitian dianalisis menggunakan alat bantu statistik yaitu program *IBM SPSS Statistic Version 26*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Gambaran Metode Pembelajaran Matematika Gasing

Proses pembelajaran matematika di kelas eksperimen yang dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan yaitu pertemuan 1 dengan pemberian *pretest*, pertemuan ke 2 dan ke 3 pemberian perlakuan (*treatment*) berupa penerapan metode pembelajaran matematika gasing, dan pertemuan ke 4 dengan pemberian *posttest*. Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan dalam menerapkan metode pembelajaran matematika gasing dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3.** Hasil Observasi Keterlaksanaan Metode Pembelajaran Matematika Gasing

Keterangan	Guru		Siswa	
	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 1	Pertemuan 2
Skor Indikator yang dicapai	7/9	8/9	143/180	170/180
Persentase Pelaksanaan	77,7%	88,8%	79,4%	94,4%
Persentase rata-rata pelaksanaan	83,25%		86,9%	
Kategori	Sangat Baik		Sangat Baik	

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru menerapkan metode pembelajaran matematika gasing pada pertemuan pertama dikategorikan baik dengan persentase 77,7%, selanjutnya pada pertemuan kedua proses pembelajaran dikategorikan sangat baik dengan persentase keterlaksanaan 88,8%. Persentase keterlaksanaan tersebut diperoleh dengan membagi skor yang diperoleh dengan skor maksimum kemudian dikali 100%. Data tersebut menunjukkan bahwa proses keterlaksanaan metode pembelajaran matematika gasing pada proses pembelajaran berlangsung Sangat Baik.

2. Gambaran Kemampuan Numerasi Dengan Menerapkan Metode Pembelajaran Matematika Gasing

Analisis statistik deskriptif dimaksudkan untuk memperoleh gambaran tentang kemampuan numerasi siswa melalui tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) pada kelas eksperimen dengan menerapkan metode matematika gasing dan kelas kontrol tanpa menerapkan metode matematika gasing. Berikut ini gambaran hasil *pretest* kemampuan numerasi siswa kelas eksperimen dan kontrol.

Tabel 4. Deskripsi Skor Nilai Pretest Kemampuan Numerasi Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol

Data Statistik	Pretest	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Sampel	20	19
Nilai Terendah	39	39
Nilai Tertinggi	78	78
Rata-Rata (Mean)	60.10	58.26
Standar Deviasi	11.566	12.507
Median	61.00	56.00
Modus	53	56

Sumber: IBM SPSS Statistics Version 26

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa rata-rata *pretest* kemampuan numerasi siswa dari kelas eksperimen sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, namun perbedaannya tidak signifikan. Rentang nilai antara nilai tertinggi dan nilai terendah pada kedua kelas sama yaitu 39, menunjukkan variasi data yang seragam di kedua kelas. Simpang baku (*standar deviasi*) pada kelas eksperimen sedikit lebih rendah dibandingkan dengan kelas kontrol, namun perbedaannya juga tidak signifikan. Hal ini menunjukkan variasi data yang relatif seragam di kedua kelas.

Pretest kemampuan numerasi siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut, selanjutnya dikelompokkan dalam 5 kategori, diperoleh distribusi frekuensi dan persentase kategori sajikan pada tabel berikut:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Skor	Kategori	Eksperimen		Kontrol	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
$0 \leq x < 55$	Sangat Rendah	7	35%	7	36,84%
$55 \leq x < 70$	Rendah	7	35%	8	42,11%
$70 \leq x < 80$	Sedang	6	30%	4	21,05%
$80 \leq x < 90$	Tinggi	0	0%	0	0%
$90 \leq x < 100$	Sangat Tinggi	0	0%	0	0%
Jumlah		20	100%	19	100%

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa hasil *pretest* kelas eksperimen umumnya berapa pada kategori rendah, hal ini dapat dilihat dari rata-rata (*mean*) kemampuan numerasi siswa secara keseluruhan berjumlah 60.10 dan persentase paling besar 35% sebanyak 7 siswa. Sedangkan pada kelas kontrol diketahui bahwa hasil *pretest* kelas kontrol umumnya berapa pada kategori rendah, hal ini dapat dilihat dari rata-rata (*mean*) kemampuan numerasi siswa secara keseluruhan berjumlah 58.26 dan persentase terbesar 42,11% sebanyak 8 siswa. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang diperoleh tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai *pretest* pada kelas eksperimen dan kontrol memiliki rata-rata kemampuan numerasi yang rendah, maka tidak ada perbedaan sebelum diberikan perlakuan.

Selanjutnya, gambaran hasil *posttest* kemampuan numerasi siswa kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Deskripsi Skor Nilai *Posttest* Kemampuan Numerasi Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol

Data Statistik	<i>Posttest</i>	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Sampel	20	19
Nilai Terendah	72	50
Nilai Tertinggi	98	83
Rata-Rata (Mean)	86.15	68.58
Standar Deviasi	7.028	10.183
Median	85.50	70.00
Modus	80	70

Sumber: IBM SPSS Statistics Version 26

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa rata-rata *posttest* kemampuan numerasi siswa dari kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan kelas kontrol, hal ini mengindikasikan pada kelas eksperimen lebih memberikan peningkatan pada kemampuan numerasi siswa. Meskipun rentang nilai antara nilai tertinggi dan terendah pada kelas kontrol sedikit lebih besar daripada pada kelas eksperimen, hasil *posttest* pada kelas

eksperimen tetap menunjukkan perbaikan yang lebih besar secara keseluruhan. Simpang baku (*standar deviasi*) pada kelas eksperimen sedikit lebih rendah dibandingkan dengan kelas kontrol, namun perbedaannya juga tidak signifikan. Hal ini menunjukkan variasi data yang relatif seragam di kedua kelas.

Posttest kemampuan numerasi siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut, selanjutnya dikelompokkan dalam 5 kategori, diperoleh distribusi frekuensi dan persentase kategori disajikan pada tabel berikut:

Tabel 7. Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Skor	Kategori	Ekseprimen		Kontrol	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
$0 \leq x < 55$	Sangat Rendah	0	0%	2	10,52%
$55 \leq x < 70$	Rendah	0	0%	5	26,31%
$70 \leq x < 80$	Sedang	2	10%	10	52,63%
$80 \leq x < 90$	Tinggi	9	45%	2	10,53%
$90 \leq x < 100$	Sangat Tinggi	9	45%	0	0%
Jumlah		20	100%	19	100%

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa hasil *posttest* kelas eksperimen umumnya berapa pada kategori tinggi, hal ini dapat dilihat dari rata-rata (*mean*) kemampuan numerasi siswa secara keseluruhan berjumlah 86.15 dan persentase paling besar 45% sebanyak 9 siswa. Sedangkan pada kelas kontrol diketahui bahwa hasil *posttest* kelas kontrol umumnya berapa pada kategori sedang, hal ini dapat dilihat dari rata-rata (*mean*) kemampuan numerasi siswa secara keseluruhan berjumlah 68.58 dan persentase paling besar 52,63% sebanyak 10 siswa. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang diperoleh tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai *posttest* pada kelas eksperimen memiliki rata-rata kemampuan numerasi lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, maka ada perbedaan sesudah diberikan perlakuan.

3. Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika Gasing Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa

Analisis statistik deskriptif dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran matematika gasing terhadap kemampuan numerasi dengan menggunakan uji hipotesis. Sebelum melakukan pengujian hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas.

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas Data Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data	Nilai Probabilitas	Keterangan
<i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	0,551	$0,551 > 0,05 = \text{Normal}$
<i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	0,477	$0,477 > 0,05 = \text{Normal}$
<i>Pretest</i> Kelas Kontrol	0,436	$0,436 > 0,05 = \text{Normal}$
<i>Posttest</i> Kelas Kontrol	0,144	$0,144 > 0,05 = \text{Normal}$

Sumber: IBM SPSS Statistics Version 26



Berdasarkan tabel 8 data tersebut menunjukkan bahwa data hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji normalitas dari keempat data tersebut diperoleh nilai probabilitas lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut memiliki distribusi data yang normal.

Tabel 9. Hasil Uji Homogenitas Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data	Nilai Probabilitas	Keterangan
<i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	0,668	$0,668 > 0,05 = \text{Homogen}$
<i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	0,117	$0,117 > 0,05 = \text{Homogen}$

Sumber: IBM SPSS Statistics Version 26

Berdasarkan tabel 9 data tersebut menunjukkan bahwa hasil uji homogenitas *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol maupun *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dikatakan sama (homogen) karena nilai probabilitasnya lebih besar dari 0,05. Setelah memperoleh hasil uji homogenitas kelas eksperimen dan kelas kontrol yang homogen, maka dilanjutkan pada uji hipotesis penelitian.

Tabel 10. Independent Sample t-Test Pretest Kelas Eksperimen dan Kontrol

Data	T	Df	Nilai Probabilitas	Keterangan
<i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	0,476	37	0,637	$0,637 > 0,05 = \text{Tidak ada perbedaan}$

Sumber: IBM SPSS Statistics Version 26

Berdasarkan tabel 10 dapat dilihat bahwa nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima, sehingga diketahui bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan numerasi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan. Adapun nilai t_{hitung} sebesar 0,476 dibandingkan dengan nilai t_{tabel} dengan nilai $\alpha = 5\%$ dan $df = 37$, diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 2,026. Maka t_{hitung} memiliki nilai lebih kecil dari t_{tabel} ($0,476 < 2,026$). Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan secara signifikan.

Tabel 11. Independent Sample t-Test Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol

Data	T	Df	Nilai Probabilitas	Keterangan
<i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	6,299	37	0,000	$0,000 < 0,05 = \text{Ada perbedaan}$

Sumber: IBM SPSS Statistics Version 26

Berdasarkan tabel 11 terlihat bahwa nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak, hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan numerasi siswa antara kelas yang mengikuti pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran gasing dan kelas yang mengikuti pembelajaran tanpa menerapkan metode pembelajaran gasing. Adapun jika nilai t_{hitung} sebesar 6,299 dibandingkan dengan nilai t_{tabel} dengan $\alpha = 5\%$ dan $df = 37$, diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 2,026. Maka t_{hitung} memiliki nilai lebih besar dari t_{tabel} ($6,299 > 2,026$). Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dapat



disimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode pembelajaran matematika gasing terhadap kemampuan numerasi siswa.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di UPT SPF SD Negeri Gaddong II Kota Makassar selama 4 kali pertemuan pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Pada awal penelitian, kedua kelas tersebut menjalani *pretest* sebagai tes awal. Kemudian pada kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan metode pembelajaran matematika gasing sedangkan pada kelas kontrol diberikan perlakuan tanpa metode pembelajaran matematika gasing. Selanjutnya, kedua kelas tersebut diberikan *posttest* sebagai tes akhir. Hasil penelitian secara rinci akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Gambaran Metode Pembelajaran Matematika Gasing

Gambaran metode pembelajaran matematika gasing (gampang, asyik, menyenangkan) pada siswa Kelas IV UPT SPF SD Negeri Gaddong II Kota Makassar dapat diketahui dari hasil observasi keterlaksanaan proses pembelajaran di kelas. Materi yang diajarkan pada penelitian ini adalah materi operasi hitung penjumlahan bilangan pada pertemuan pertama dan operasi hitung perkalian bilangan pada pertemuan kedua. Gambaran pelaksanaan proses pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran matematika gasing dapat terlaksana dengan Sangat Baik dan memberikan dampak positif bagi siswa. Hal ini dibuktikan dengan persentase hasil observasi yang dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung.

Hasil kerlaksanaan proses pembelajaran dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran matematika gasing telah diterapkan dengan efektif di dalam kelas, dengan kategori Sangat Baik, dan memberikan hasil yang memuaskan dalam memfasilitasi proses pembelajaran siswa. Hal ini sejalan dengan yang di kemukakan oleh Endang Sri Kresnawati, (2021) bahwa metode gasing adalah pembelajaran yang membuat siswa belajar secara *easy* (gampang), *fun* (asyik) dan *enjoyable* (menyenangkan). Gampang disini merupakan pembelajaran logika matematika mudah di pelajari, asyik mendeskripsikan bahwa proses pembelajaran siswa mempunyai keinginan untuk belajar tanpa adanya paksaan, dan menyenangkan mendeskripsikan bahwa pembelajaran itu senang karena adanya kepuasan dalam proses belajar karena menggunakan alat peraga dan permainan.

2. Gambaran Kemampuan Numerasi Dengan Menerapkan Metode Pembelajaran Matematika Gasing

Gambaran kemampuan numerasi siswa dapat diketahui dari hasil analisis statistik deskriptif. Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif yang telah dilakukan ditemukan bahwa sebelum perlakuan diberikan, kemampuan numerasi siswa di kedua kelas berada dalam kategori rendah. Namun, setelah perlakuan, kemampuan numerasi siswa kelas eksperimen meningkat signifikan ke kategori tinggi, sementara kelas kontrol hanya mencapai kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan



metode pembelajaran matematika gasing pada kelas eksperimen menghasilkan peningkatan kemampuan numerasi secara signifikan dibandingkan dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan metode tersebut. Perbedaan yang signifikan tersebut, disebabkan karena pembelajaran menggunakan metode Matematika gasing lebih mengarahkan siswa kepada hal-hal yang konkret untuk memahami suatu konsep materi yang di ajarkan. Hal ini di dukung oleh Kresnawati et al., (2021) yang menyatakan bahwa metode pembelajaran matematika gasing mendorong siswa untuk belajar dengan cara yang lebih menyenangkan dan interaktif, tidak hanya mengandalkan rumus-rumus dari guru, tetapi juga menggunakan benda atau alat peraga nyata. Dengan demikian, Kemampuan numerasi siswa setelah penerapan metode pembelajaran matematika gasing ini menunjukkan peningkatan lebih baik dibandingkan dengan metode ceramah.

3. Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika Gasing Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa

Pengaruh metode pembelajaran matematika gasing (gampang, asyik, menyenangkan) terhadap kemampuan numerasi siswa dapat diketahui melalui analisis statistik inferensial menggunakan uji hipotesis, sebelum melakukan uji hipotesis, dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dengan menggunakan *Shapiro Wilk* dan uji homogenitas menggunakan *Levene Statistic*, pada data hasil *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen dan kontrol terhadap kemampuan numerasi siswa. Kedua uji tersebut menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki distribusi normal dan homogen. Setelah melakukan kedua uji tersebut, tahap selanjutnya yaitu uji hipotesis.

Berdasarkan hasil uji hipotesis menunjukkan adanya perbedaan kemampuan numerasi antara siswa kelas eksperimen yang penerapan metode pembelajaran matematika gasing dengan kelas kontrol yang tidak penerapan metode pembelajaran matematika gasing. Dari hasil statistik menggunakan uji *Independent Sample t-Test* diperoleh nilai t_{hitung} hasil sebesar 6,299 dan nilai tersebut signifikan pada taraf 5% sedangkan t_{tabel} dengan $df (37) = 2,026$. Maka t_{hitung} memiliki nilai lebih besar dari t_{tabel} ($6,299 > 2,026$) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode pembelajaran matematika gasing terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV di UPT SPF SD Negeri Gaddong II Kota Makassar.

Pengaruh penerapan metode pembelajaran matematika gasing di kelas IV ini tidak terlepas dari kelebihan dan keunggulan metode tersebut, yang telah diungkapkan oleh Kusuma et al., (2018) dan Husna dan Sari (2018) dengan metode gasing, proses pembelajaran matematika dilakukan secara bertahap, setiap langkah disusun sedemikian rupa dan penguasaan materi dibangun dari materi sebelumnya, siswa juga dibiarkan untuk bermain dan bereksplorasi dengan alat peraga sehingga mereka benar-benar dapat mengetahui konsep yang sedang dipelajari secara lebih baik. hal ini membantu siswa mengaitkan konsep matematis yang abstrak dengan situasi konkret, membuat pembelajaran lebih



relevan dan mudah dipahami bagi mereka. Akibatnya, kemampuan numerasi siswa dapat ditingkatkan karena mereka memiliki pemahaman yang lebih baik terhadap materi yang diajarkan. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari et al., (2022) menunjukkan metode matematika gasing efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

SIMPULAN

Pelaksanaan pembelajaran menerapkan metode pembelajaran matematika gasing kelas eksperimen pada kelas IV UPT SPF SD Negeri Gaddong II Kota Makassar berlangsung dengan sangat baik. Kemampuan numerasi siswa pada kelas eksperimen lebih meningkat dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini terbukti dari nilai rata-rata kemampuan numerasi siswa dalam *posttest*, yang mencapai kategori sangat tinggi untuk kelas eksperimen, sementara untuk kelas kontrol berada dalam kategori sedang. Metode pembelajaran matematika gasing berpengaruh signifikan terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV UPT SPF SD Negeri Gaddong II Kota Makassar. Hal tersebut dibuktikan setelah dilakukan uji hipotesis diperoleh t_{hitung} memiliki nilai lebih besar dari t_{tabel} sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka hal ini menunjukkan adanya perbedaan kemampuan numerasi siswa yang signifikan antara kelas eksperimen dengan metode pembelajaran matematika gasing dan kelas kontrol tanpa metode pembelajaran matematika gasing.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Ermiana, I., Niswatul Khair, B., Fauzi, A., & Puspita Sari, M. (2021). Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SD Inklusif Dalam Memecahkan Soal Cerita. *Journal of Elementary Education*, 04(6), 895–905.
- Fauzi, A., Sawitri, D., & Syahrir. (2020). Kesulitan Guru Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1), 142–148.
- Han, W., Dewayani, S., Pandora, P., Hanifah, N., Miftahussururi, Nento, M. N., & Akbari, Q. S. (2017). *Materi Pendukung Literasi Numerasi*. TIM GLN Kemendikbud.
- Intan, D. N., Kuntarto, E., & Sholeh, M. (2022). Strategi Guru untuk Mencapai Tujuan Pembelajaran pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3302–3313.
- Kresnawati, E. S., Rustiana Dewi, N., Suprihatin, B., & Resti, Y. (2021). ESK Pengaruh Penerapan Konsep Matematika Gasing dalam Meningkatkan Kemampuan Penjumlahan Bilangan Bulat Guru SDIT Auladi Plaju. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(4), 1076–1080.
- Kusuma, W. K., Jampel, N., Wira Bayu, G., Pendidikan Guru, J., Dasar, S., & Pendidikan, J. T. (2018). Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika Gasing Terhadap Hasil Belajar Matematika. *JP2*, 1(1), 37–46.
- Mawaddah, M., & Siswanto, R. D. (2022). Development of E-Worksheet To Improve Students' Mathematical Problem Solving Ability. *Mathline : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 7(2), 298–314.



- Mulyawati, I., & Sarwinda, W. (2020). IbM Workshop Metode Matematika Gasing Bagi Guru SD Muhammadiyah Se Jakarta Timur IbM Workshop on Gasing Mathematics Method for Teachers of Muhammadiyah Elementary Schools in East Jakarta. *J. Pengabdian Masyarakat MIPA Dan Pendidikan MIPA*, 2020(2), 79–85.
- OECD. (2023). *Survey International Program for International Student Assessment (PISA)*. (Online). <http://www.oecd.org/pisa> (diakses, 23 April 2024)
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*. Alfabeta.
- Sulistiawati. (2019). Pembelajaran Matematika Gasing Ditinjau Dari Berbagai Perspektif Teori Belajar. *Jurnal Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 4, 41–54.
- Surya, Y. (2013). *Modul Pelatihan Matematika Gasing SD Bagian 1*. PT. Kandel.