

Pengaruh Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) Modifikasi Metode Gasing Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa

Rahmi Diah¹, Nurdiana Siregar²

¹ Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia; rahmi.diah@uinsu.ac.id

² Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia; nurdianasiregar@uinsu.ac.id

ARTICLE INFO

Keywords:

Teams Games Tournament (TGT);
Gasing;
Learning Outcomes;
Mathematics

Article history:

Received 2023-05-11

Revised 2023-06-22

Accepted 2023-07-21

ABSTRACT

The purpose of this study was to find out whether there is an effect of the modified GASING method TGT (Teams Games Tournament) learning model on the mathematics learning outcomes of third grade elementary school students. The research method used in this research is a quantitative approach with the type of pre-experimental research with a one group pretest-posttest design. The instruments used in this study were lesson plans and multiple choice questions which had been validated qualitatively by two expert lecturers in their fields. Data analysis techniques used the normality test, the Wilcoxon non-parametric test, and the Normality Gain (N-Gain) test. The results of this study found that there was an effect of the modified TGT learning model of the GASING method on the mathematics learning outcomes of class III students as evidenced by the students' mathematics learning outcomes before being given treatment which was 56.84 then after being given treatment it increased to 80.00. The results of the Wilcoxon test show that the significance value (sig) is smaller than α , namely $0.000 < 0.05$, which means is accepted and is rejected. The effect of applying the modified TGT learning model to the GASING method is also evident from the increase in learning outcomes as evidenced by the N-Gain (g) test results obtained by 0.6241 included in the medium category.

This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Rahmi Diah

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia; rahmi.diah@uinsu.ac.id

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sarana yang sangat berperan penting dalam menghasilkan manusia yang berkualitas dan berpotensi dalam arti yang seluas-luasnya. Disebutkan pada bahwa sistem pendidikan nasional adalah keseluruhan komponen pendidikan yang saling terkait secara terpadu untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Sehingga dari pernyataan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa tercapainya tujuan pendidikan tidak terlepas dari komponen pendidikan yang

saling terkait, bekerja sama dan mendukung. Adapun komponen-komponen dalam pendidikan nasional antara lain adalah lingkungan, sarana dan prasarana, sumber daya, dan masyarakat. Tujuan pendidikan yang dirumuskan adalah agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya dalam spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Salah satu muatan mata pelajaran yang dipelajari dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi adalah matematika. Matematika merupakan muatan pelajaran yang membuat siswa berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama yang berguna dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari. Tetapi demikian, tidak dapat dipungkiri masih banyak siswa yang berpikir bahwa belajar matematika itu sulit dan membosankan akibatnya banyak siswa kurang menyukai matematika. Padahal siswa yang kurang menyukai matematika dapat mengalami kesulitan belajar dan berdampak pada rendahnya hasil belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat menurut (Hasibuan, Fitri, & Dewi, 2022) mengemukakan bahwa sikap negatif terhadap mata pelajaran akan berpotensi menimbulkan kesulitan belajar atau membuat hasil belajar yang kurang maksimal. Hasil belajar ialah tingkatan keberhasilan atau penguasaan siswa terhadap materi yang telah diajarkan guru dalam proses belajar mengajar yang terjalin di dalam kelas berupa nilai dalam sejumlah beberapa mata pelajaran.

Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa guru perlu menggunakan model, metode pembelajaran yang efektif, interaktif, dan dapat menarik perhatian siswa untuk belajar khususnya dalam pembelajaran matematika. Hal ini sependapat menurut (Mawaddah & Siswanto, 2022) bahwa kemampuan guru dalam memadukan metode, model, atau strategi ke dalam proses pendidikan untuk mencapai tujuan yang maksimal sangat menentukan keberhasilan siswa dalam belajar matematika. Selain itu, karakteristik penyebab rendahnya hasil belajar matematika siswa ditemukan peneliti di SD Muhammadiyah 06 Medan. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada guru kelas III SD Muhammadiyah 06 Kota Medan diketahui bahwa di kelas tersebut masih ada siswa yang kesulitan dalam belajar matematika. Informasi yang diberikan guru, kesulitan yang dialami siswa adalah belum mampu menghafal perkalian 2 sampai 10, siswa masih mengalami kesulitan pada keterampilan berhitung, memahami konsep dan kesulitan saat mengerjakan soal cerita yang melibatkan sifat-sifat operasi hitung perkalian pada bilangan cacah. Selain itu berdasarkan observasi, pada saat pembelajaran guru cenderung masih menggunakan metode konvensional yaitu dengan menghafal perkalian sehingga hanya siswa yang memiliki tingkat mengingat yang baik saja yang sudah mampu menghafal perkalian 2-10. Sehingga hal tersebut menyebabkan nilai rata-rata hasil belajar matematika 10 dari 19 siswa masih rendah, yakni <50. Nilai tersebut masih di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) dengan nilai yang telah ditetapkan sekolah, yaitu 60. Sependapat menurut (Slameto, 2010) menyatakan bahwa metode mengajar yang digunakan guru kurang baik dapat berpengaruh terhadap belajar siswa.

Berdasarkan uraian masalah di atas, penelitian ini dilakukan untuk memberikan solusi agar permasalahan tersebut dapat di selesaikan dengan penelitian yang akan di rancang ini. Salah satu solusi yang ditawarkan untuk mengatasi masalah di atas adalah dengan penerapan serta pembaharuan model dan metode pembelajaran yang tepat. Dengan begitu diharapkan dapat membuat siswa belajar matematika lebih menyenangkan, aktif, inspiratif serta mengembangkan kemampuan berpikirnya secara maksimal sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi perkalian bilangan cacah.

Menurut (Majid, 2008) Model pembelajaran didefinisikan sebagai prosedur atau kerangka konseptual yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar dan berfungsi sebagai pedoman bagi guru dalam melaksanakan dan merencanakan aktivitas belajar dan mengajar. Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pelajaran matematika. Model pembelajaran kooperatif jika dilihat dari proses pembelajarannya lebih menekankan kepada proses kerja sama dalam kelompok. Pembelajaran kooperatif membuat siswa cenderung untuk berinteraksi dan memiliki

dampak yang sangat positif terhadap siswa yang hasil belajarnya rendah. Tujuan yang dicapai tidak hanya kemampuan akademik dalam pengertian penguasaan materi pelajaran, tetapi juga adanya unsur kerja sama untuk penguasaan materi tersebut. Jika dilihat dari sudut pandang proses pembelajarannya, pembelajaran kooperatif dapat dijelaskan sebagai perspektif motivasi, perspektif sosial, perspektif perkembangan kognitif (Rusman, 2013). Perspektif motivasi artinya penghargaan yang diberikan kepada kelompok yang berhasil mendapatkan skor terbanyak membuat siswa akan termotivasi untuk berjuang agar kelompoknya meraih juara. Perspektif sosial artinya melalui kerja sama kelompok, siswa akan saling membantu karena mereka semua ingin anggota kelompok mendapatkan keberhasilan. Perspektif perkembangan kognitif artinya dengan adanya interaksi antara anggota kelompok dapat mengembangkan prestasi siswa untuk berpikir mengolah berbagai informasi.

Salah satu tipe model pembelajaran kooperatif adalah tipe TGT. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) adalah model pembelajaran yang dirancang untuk memberi dorongan kepada siswa untuk bekerja sama dalam kelompok kecil. Menurut Saco dalam (Rusman, 2013) TGT siswa memainkan permainan dengan kelompok lain untuk mendapatkan skor bagi kelompok mereka masing-masing. Permainan dapat disusun guru dalam bentuk kuis berupa pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran. Pertanyaan dapat ditulis pada kartu-kartu yang diberi angka. Cara bermainnya misalnya, setiap siswa akan mengambil sebuah kartu yang diberi angka tadi dan berusaha untuk menjawab pertanyaan yang sesuai dengan angka tersebut. Turnamen (pertandingan) harus memungkinkan siswa dari semua tingkat kemampuan (kepandaian) ikut berpartisipasi dalam menyumbangkan poin bagi kelompoknya. Hal ini bermaksud agar semua siswa mempunyai hak dan tugas yang sama untuk membawa kelompoknya menjadi pemenang. Permainan yang dikemas dalam bentuk turnamen ini dapat berperan sebagai *review* materi pembelajaran. Di samping menumbuhkan kerja sama, tanggung jawab, persaingan sehat dan partisipasi belajar, aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam pembelajaran model TGT memungkinkan siswa belajar lebih rileks, bersemangat, dan seru. Model pembelajaran TGT adalah perwujudan dari tipe model pembelajaran kooperatif yang bertumpu pada kerja sama tim untuk membawa siswa ke dalam sebuah permainan. Pertandingan permainan tim mengharuskan seluruh siswa untuk bekerja sama tanpa batas apa pun sehingga setiap siswa yang terlibat bisa menjadi guru untuk siswa lainnya. Berangkat dari itu, banyak sekali manfaat yang didapatkan dari implementasi pembelajaran model TGT diantaranya adalah dapat memicu siswa yang memiliki prestasi di bawah rata-rata akan ikut berperan aktif dalam tim, mengembangkan rasa kompak pada kelas dan dapat menghargai perbedaan antar manusia, serta membangkitkan semangat siswa untuk belajar lebih dalam lagi karena dipicu oleh hadiah dari guru. Sehingga hal ini berpotensi untuk meningkatkan hasil belajar atau prestasi belajar siswa.

Hal ini sejalan dengan menurut penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Erlinda, 2017; Evita Rani, 2022) penelitian ini mempunyai persamaan menyimpulkan bahwa ada peningkatan aktivitas dan hasil pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran tipe TGT. Perbedaan pada penelitian oleh Erlinda tersebut pada mata pelajaran dan subjek yang digunakan adalah mata pelajaran fisika dan siswa SMK sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Rani pokok bahasan mengenai materi pecahan dan subjek penelitian siswa kelas VI. Berdasarkan penelitian tersebut model pembelajaran kooperatif tipe TGT ini cocok digunakan dalam meningkatkan hasil belajar. Namun model pembelajaran kooperatif tipe TGT ini perlu dimodifikasi dengan bantuan metode pembelajaran yang cocok, yaitu metode GASING.

Metode GASING (Gampang, asyIk, menyenaNGkan) adalah suatu cara belajar yang diprakarsai oleh Prof. Yohanes Surya. Metode GASING membuat siswa belajar secara lebih mudah, asyik, dan menyenangkan (Shanty & Wijaya, 2012). Gampang (*easy*) berarti siswa dikenalkan dengan menggunakan logika matematika yang dipelajari serta gampang diingat. Asyik (*enjoyable*) berarti sepanjang proses pembelajaran siswa memiliki kemauan untuk belajar tanpa terdapatnya paksaan. Menyenangkan (*fun*) didefinisikan sebagai kepuasan yang mengarah pada faktor luar seperti

pemanfaatan alat peraga dan permainan. Metode GASING tidak hanya menghafal rumus tetapi terlebih dahulu diberikan pemahaman dengan logika sesederhana mungkin. Menurut Prahmana (Husna & Sari, 2018) metode GASING menekankan kepada suatu pembelajaran yang berupa eksplorasi nyata (konkret) dari materi-materi yang diajarkan, sehingga siswa lebih tertarik dan berpikir bahwa pelajaran matematika mempunyai kegunaan dalam kehidupan.

Beberapa hasil penelitian yang terkait dengan metode GASING diantaranya penelitian oleh (Armianti, Yani, Widuri, & Sulistiawati, 2016) penelitian ini memiliki persamaan yaitu pembahasan pengaruh penggunaan pembelajaran matematika GASING dengan menggunakan desain penelitian *one-group pretest-posttests*. Perbedaan pada penelitian tersebut subjek yang digunakan ialah peserta matrikulasi STKIP Surya dengan pokok bahasan perkalian bilangan bulat sedangkan pada penelitian ini adalah siswa sekolah dasar dengan pokok bahasan perkalian bilangan cacah satu bilangan. Penelitian oleh Armianti menyimpulkan terdapat pengaruh penggunaan matematika GASING terlihat dari adanya peningkatan (N-gain) hasil belajar untuk konsep perkalian bilangan bulat yang berada pada kriteria sedang yaitu sebesar 0,59. Disisi lain, hasil beberapa penelitian menunjukkan bahwa metode GASING berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar matematika (Kusumam & Hasan, 2019), meningkatkan pengetahuan prosedural siswa pada materi keliling dan luas bangun datar (Sari, Hidayat, & Yuliani, 2019), bimbingan belajar GASING meningkatkan hasil belajar dan mengurangi *learning loss* akibat pandemi covid-19 (Nasrulah, Natsir, Siswanto, & Lilis, 2020) dan penelitian yang dilakukan oleh (Sunarti, 2021) menyimpulkan bahwa penggunaan metode pembelajaran matematika GASING dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika SDN 3 Gandusari (Sunarti, 2021). Penelitian mengenai model pembelajaran TGT modifikasi metode GASING dengan fokus penelitian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dilakukan oleh INTANDELIMA29. Perbedaan pada penelitian tersebut subjek yang digunakan ialah siswa SMP Negeri 36 Bandar Lampung, sedangkan subjek pada penelitian ini ialah siswa kelas III SD. Penelitian tersebut merupakan penelitian *quasi eksperimen design* dengan tiga kelompok, sedangkan penelitian ini merupakan penelitian pre eksperimental desain penelitian *one-group pretest-posttests*. Teknik analisis data pada penelitian tersebut yang digunakan adalah uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis dengan menggunakan analisis variansi satu jalan dengan sel tak sama dan uji lanjut *scheffe'*, sedangkan penelitian ini menggunakan analisis data uji normalitas, uji non parametrik Wilcoxon, dan uji Normalitas Gain (N-Gain). Untuk variabel terikatnya berbeda, pada penelitian yang dilakukan Intan Delima berfokus pada pemecahan masalah matematis sedangkan penelitian ini menggunakan hasil belajar siswa.

Model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) modifikasi metode GASING yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model dan metode pembelajaran berkelompok yang digabungkan dengan proses pembelajaran membuat siswa belajar secara gampang, asyik, dan menyenangkan. Terlibat aktif dan bekerja sama untuk saling membantu menyelesaikan soal, jadi dalam pembelajaran ini semua siswa terlibat total dengan tanggung jawab individu maupun kelompok. Mengingat pentingnya meningkatkan hasil belajar optimal siswa tingkat sekolah dasar khususnya materi perkalian dan berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan di atas maka rumusan masalah penelitian ini adalah apakah ada pengaruh model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) modifikasi metode GASING terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III Sekolah Dasar.

2. METODE

Metode penelitian merupakan cara ilmiah atau pendekatan yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif (Cintia, Kristin, & Anugraheni, 2018). Penelitian ini adalah penelitian eksperimen jenis penelitian *Pre-Eksperimental* dengan desain penelitian *one group pretest-posttest design*. Penelitian *Pre-Eksperimental* merupakan hasil eksperimen yang variabel dependen itu bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen. Melainkan ada faktor luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen

(Sugiyono, 2017). Desain penelitian *one group pretest-posttest design* adalah penelitian dengan membandingkan hasil tes sebelum proses pembelajaran (*pretest*) dan setelah pembelajaran (*posttest*). Desain penelitian ini dapat dituliskan sebagai berikut.

O_1 O_2

Keterangan:

O_1 = nilai pretest

X = perlakuan pembelajaran matematika model TGT modifikasi GASING

O_2 = nilai posttest

Penelitian dilaksanakan di SD Muhammadiyah 06, Kecamatan Medan Perjuangan, Kota Medan. Dalam penelitian ini populasinya adalah siswa kelas III SD Muhammadiyah 06 Medan tahun pembelajaran 2022/2023 yang berjumlah 19 orang. Menurut (Sugiyono, 2017) menyatakan bahwa sampel merupakan bagian dari populasi yang diamati menjadi objek penelitian. Teknik pengumpulan sampel dalam penelitian ini adalah nonprobability sampling karena kelas yang diteliti hanya terdiri dari satu kelas. Berdasarkan kondisi tersebut maka sampel yang digunakan adalah siswa kelas III SD Muhammadiyah 06 Medan yang berjumlah 19 siswa sebagai sampel total (total sampling).

Instrumen penelitian ini terdiri dari perangkat pembelajaran seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan tes berupa tes pilihan ganda yang terdiri dari 10 butir soal. Sebelum instrumen digunakan, terlebih dahulu akan divalidasi oleh validator yang ahli dibidangnya. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan metode statistik dengan bantuan software SPSS Statistics 22. Analisis dilakukan terhadap hasil *pretest* dan *posttest* materi perkalian bilangan asli. Asumsi untuk menggunakan uji parametrik seperti uji prasyarat normalitas dan homogenitas tidak dapat dipenuhi, oleh karena itu penelitian ini menggunakan uji non parametrik yaitu Wilcoxon.

Lebih lanjut untuk mengetahui peningkatan hasil belajar menggunakan uji Normalitas Gain (N-Gain). Uji N-Gain (g) adalah uji yang bertujuan untuk memberikan gambaran tentang peningkatan nilai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkan perlakuan (Lestari & Hardini, 2022). Menurut Meltzer dalam (Ramdhani, Khoirunnisa, & Siregar, 2020) rumus N-Gain (g) dapat adalah sebagai berikut.

$$N - Gain (g) = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}}$$

Adapun kriteria penilaiannya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Kriteria Penilaian
Sumber. Hakke (Siregar, 2017)

Besarnya N-Gain (g)	Klasifikasi
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g > 0,3$	Rendah

Sehingga hipotesis dari penelitian ini adalah :

Ho: Tidak ada pengaruh hasil belajar siswa kelas III SD, sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran TGT modifikasi metode GASING

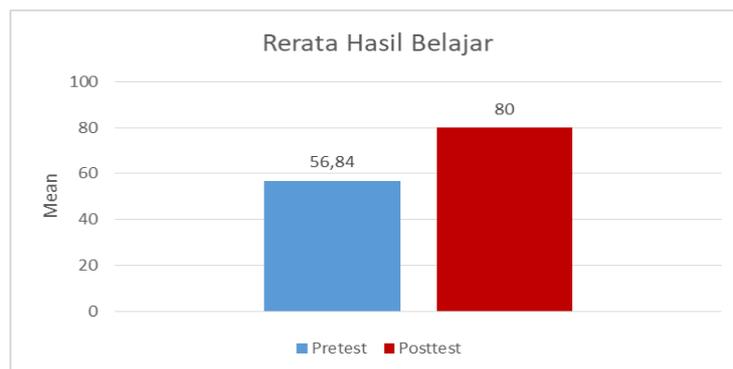
H₁: Ada pengaruh hasil belajar siswa kelas III SD, sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran TGT modifikasi metode GASING

Tahapan dalam penelitian ini terdiri dari persiapan, pelaksanaan dan penyelesaian. Pada tahap persiapan hal-hal yang dilakukan yaitu: 1) Perumusan masalah dan tujuan serta hipotesis, 2) Penetapan populasi, sampel, dan teknik sampling, serta penentuan rancangan desain penelitian yang sesuai dengan masalah dan tujuan, 3) Pembuatan instrumen tes dilanjutkan dengan validasi 4)

Mengurus surat izin penelitian. Pada tahap pelaksanaan hal-hal yang dilakukan yaitu: 1) Pengambilan data, memberikan *pretest*, 2) Memberikan perlakuan pembelajaran sesuai dengan tahapan model TGT modifikasi metode GASING, 3) Memberikan *posttest*. Pada tahap penyelesaian hal-hal yang dilakukan yaitu: 1) Melakukan analisis terhadap hasil tes, 2) Membuat kesimpulan dari hasil penelitian, 3) Menulis laporan penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dalam penelitian ini adalah nilai hasil belajar matematika siswa kelas III sebagai akibat dari pengaruh model pembelajaran model TGT modifikasi metode GASING.



Gambar 1. Rerata Hasil Belajar Siswa pada *Pretest* dan *Posttest*

Gambar 1 diagram di atas terlihat pada saat *pretest* hasil belajar matematika siswa diperoleh nilai mean sebesar 56,84 dengan nilai median 50 dan nilai modus sebesar 40 dan standar deviasi sebesar 22,621. Berdasarkan nilai-nilai tersebut dapat dikemukakan bahwa dari hasil *pretest* terlihat bahwa nilai siswa masih sangat rendah. Namun, setelah adanya perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran TGT modifikasi metode GASING hasil belajar siswa meningkat seperti yang tertera pada diagram *posttest* berwarna merah diperoleh nilai mean sebesar 80 dengan nilai median 80, nilai modus sebesar 100 dan standar deviasi sebesar 15,275. Berdasarkan nilai-nilai tersebut dapat dikemukakan bahwa dari hasil *posttest* terlihat bahwa nilai siswa mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan adanya pengaruh pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran TGT modifikasi metode GASING.

Tabel 2. Statistika Deskriptif *Pretest* dan *Posttest*

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest Hasil Belajar	19	20.00	90.00	56.8421	22.62070
Posttest Hasil Belajar	19	60.00	100.00	80.0000	15.27525
Valid N (Listwise)	19				

Data hasil analisis kemampuan awal (*Pretest*) dan akhir (*Posttest*) dapat dilihat pada tabel 1. Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa rata-rata kemampuan awal hasil belajar matematika sebelum diberikan perlakuan adalah 56,84 dengan nilai terendah 20 dan nilai tertinggi 90. Sedangkan rata-rata *posttest* 80, dengan nilai terendah 60 dan nilai tertinggi 100. Nilai ideal yang harus dicapai siswa adalah 100. Dari tabel tersebut terlihat bahwa ada perbedaan pada hasil belajar awal dan hasil belajar akhir. Hal tersebut terlihat dari peningkatan nilai rata-rata dari nilai *posttest* yang meningkat menjadi 80.

Tabel 3. Uji Normalitas

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pretest Hasil Belajar	19	100.0%	0	0.0%	19	100.0%
Posttest Hasil Belajar	19	100.0%	0	0.0%	19	100.0%

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest Hasil Belajar	.193	19	.061	.918	19	.104
Posttest Hasil Belajar	.168	19	.165	.874	19	.017

a. Lilliefors Significance Correction

Uji normalitas nilai pretest dan posttest pada penelitian ini digunakan uji Shapiro-Wilk. Hal ini dikarenakan sampel $n < 30$. Adapun kriteria pengambilan keputusan yaitu jika taraf signifikansi lebih dari 0,05 artinya data berdistribusi normal. Jika taraf signifikansi kurang dari 0,05 artinya data tidak berdistribusi normal.

Hasil pengujian uji normalitas dapat dilihat pada tabel 2. Hasil uji normalitas diperoleh nilai pretest sebesar $0,104 > 0,05$ dan nilai posttest sebesar $0,017 < 0,05$. Jadi sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan dapat disimpulkan bahwa nilai pretest berdistribusi normal sedangkan nilai posttest tidak berdistribusi normal. Dikarenakan satu data tidak berdistribusi normal, uji statistik yang digunakan adalah nonparametrik yaitu uji Wilcoxon. Adapun kriteria pengambilan keputusan yaitu pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ adalah jika nilai $\text{Asymp.Sig. (2-tailed)} > \alpha$ maka H_0 diterima sedangkan jika $\text{Asymp.Sig. (2-tailed)} < \alpha$ maka H_1 ditolak. Analisis uji Wilcoxon dapat dilihat hasilnya pada tabel 3.

Tabel 4. Test Statistics^a

posttest hasil belajar - pretest hasil belajar	
Z	-3.861 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Tabel 4 menunjukkan bahwa diperoleh nilai $\text{Asymp.Sig. (2-tailed)}$ sebesar 0,000. Artinya nilai $\text{Asymp.Sig. (2-tailed)} < \alpha$ atau $0,000 < 0,05$ sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar matematika siswa kelas III SD sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran TGT modifikasi metode GASING. Selanjutnya untuk memberikan gambaran tentang peningkatan nilai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkan perlakuan, analisis yang digunakan dengan menggunakan uji *N-Gain (g)*. Hasil uji *N-Gain (g)* disajikan pada tabel 5.

Tabel 5. Uji N-Gain

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGain	19	.33	1.00	.6241	.24708
Valid N (listwise)	19				

Tabel 5 menunjukkan bahwa perhitungan uji *N-Gain* (g) dengan bantuan *SPSS Statistics 22* didapatkan hasil sebesar 0,6241. Artinya menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran TGT modifikasi GASING termasuk dalam kategori interval $0,3 \leq g \leq 0,7$ dan termasuk dalam klasifikasi kategori sedang. Sehingga dengan demikian dapat dinyatakan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa SD pada materi perkalian yang cukup baik jika diimplementasikan model pembelajaran TGT modifikasi metode GASING.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan diketahui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran TGT modifikasi metode GASING terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III di SD Muhammadiyah 06 Medan tahun ajaran 2022/2023. Hal tersebut didukung oleh beberapa temuan pada penelitian ini, yaitu model pembelajaran TGT modifikasi metode GASING diawali oleh guru menjelaskan tujuan pembelajaran kemudian memberikan contoh soal permasalahan yang terkait dengan kejadian sehari-hari sesuai dengan materi yang akan dipelajari. Guru memotivasi siswa untuk berhitung cepat dengan diberikan materi pengenalan bilangan 1 hingga 10 menggunakan jari-jari tangan kiri dan kanan. Pada pendampingan pertama, setelah peserta memahami konsep penjumlahan 1 hingga 10 secara tidak langsung dengan menggunakan jari-jari tangan. Misalnya siswa diminta menyatakan bilangan 5 sebagai hasil penjumlahan dari 1 dan 4, 2 dan 3, 4 dan 1. Guru melatih berulang-ulang kemudian mempercepat tempo hitungan hingga membuat siswa fokus. Kemudian diberikan penguatan dengan belajar sambil bernyanyi sehingga siswa mengalami proses pembelajaran yang gampang, asyik dan menyenangkan, tanpa adanya paksaan yang diartikan adanya kepuasan dalam proses belajar. Pembelajaran model TGT modifikasi GASING adalah penggabungan model dan metode pembelajaran yang membentuk siswa ke dalam kelompok kecil terdiri dari 4 sampai 5 orang yang memiliki kemampuan yang berbeda, oleh karena itu membuat siswa belajar secara gampang, asyik, dan menyenangkan menjadikan mereka saling membantu dalam memahami, membantu menyelesaikan soal dan memperbaiki kesalahan konsep temannya jika teman kelompoknya melakukan kesalahan. Sehingga hal tersebut menumbuhkan keterlibatan belajar, tanggung jawab, kerja sama bagi siswa.

Selain itu, pembelajaran model TGT modifikasi GASING membuat siswa belajar dengan lebih menyenangkan karena adanya unsur bermain sambil belajar. Melalui bermain siswa akan dapat memisahkan makna dengan objek sebenarnya. Menurut Vygotsky bermain merupakan *self help tool* tanpa disadari melalui bermain, dengan sendirinya anak akan mengalami kemajuan dalam perkembangannya. Vygotsky memandang bermain sebagai 'kaca pembesar' yang dapat menelaah kemampuan baru anak yang merupakan *hidden potency* sebelum teraktualisasi menjadi *actual potency*. Vygotsky juga mengemukakan bahwa siswa belajar melalui interaksi dengan orang dewasa atau teman sebaya yang lebih mampu. Berdasarkan teori ini dikembangkanlah pembelajaran kooperatif, yaitu siswa lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit jika mereka saling mendiskusikan masalah tersebut dengan temannya.

Pembelajaran model TGT modifikasi GASING meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Azira dalam penelitiannya menyatakan bahwa model pembelajaran TGT menumbuhkan motivasi belajar siswa. Perihal motivasi belajar ini dapat dilihat dikala guru memberikan games membuat siswa lebih termotivasi untuk menjadi pemenang. Setiap kelompok tampak semangat mengumpulkan skor sebanyak-banyaknya. Guru cuma sedikit saja memberi dorongan disebabkan siswa telah termotivasi dengan sendirinya. Motivasi yang berkembang di masyarakat sering disamakan dengan kata "semangat" cukup esensial pengaruhnya dalam keberhasilan belajar. Sejalan dengan teori Hamzah B. Uno. (Rahman, 2021) Motivasi belajar dapat timbul karena faktor intrinsik hasrat dan keinginan berhasil serta dorongan kebutuhan belajar dan harapan dan cita-cita. Faktor eksternalnya yaitu adanya penghargaan, lingkungan yang kondusif dan kegiatan yang menyenangkan serta menarik.

Kelebihan metode pembelajaran matematika GASING membuat pembelajaran matematika menjadi lebih efektif dan efisien karena dalam mengerjakan soal-soal matematika tidak perlu

menghafalkan rumus matematika. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kusuma, Jampel, & Bayu, 2019) yang menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika antara siswa kelas III yang mendapat perlakuan metode matematika GASING yaitu diperoleh nilai rata-rata 15,71 yang berada pada kategori sangat tinggi dan siswa kelas III yang tidak mendapat perlakuan metode matematika GASING yaitu sebesar 13,46 yang berada pada kategori tinggi.

Penelitian lain menyebutkan bahwa pembelajaran TGT yang dimodifikasi atau diberi tambahan variasi lebih baik dibanding TGT murni. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Intan Delima (2019). Penelitiannya memodifikasi pembelajaran TGT dengan metode GASING. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran TGT modifikasi metode GASING terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas VII SMP Negeri 36 Bandar Lampung. Penelitian kedua yang dilakukan oleh Azira, dkk (2019) yang memodifikasi pembelajaran TGT dengan cara menggunakan media *questions box* dan diimplementasikan pada pelajaran IPA siswa kelas V. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran Team Games Tournament (TGT) bermediakan *questions box* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di MIN 2 Buleleng.

Berkaitan dengan hasil penemuan penelitian ini disimpulkan bahwa bimbingan belajar GASING dan model TGT berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan hasil belajar siswa. Hasil tersebut sesuai dengan dugaan sebelumnya bahwa penggunaan alat peraga permainan merangsang siswa menjadi tertarik, aktif, dan menyenangkan dalam mengikuti proses pembelajaran. Bukan hanya siswa yang akademisnya tinggi tetapi siswa yang akademisnya rendah juga ikut aktif dan mempunyai peranan penting dalam kelompoknya. Tidak hanya itu siswa dapat berdiskusi, bekerja sama saling mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari seluruh tahapan penelitian yang telah dilakukan, mulai dari perencanaan, pemberian perlakuan, sampai pada analisis data dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh hasil belajar siswa kelas III SD sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran TGT modifikasi metode GASING. Hal tersebut berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dibuktikan bahwa hasil belajar matematika siswa sebelum diberikan perlakuan adalah 56,84 kemudian setelah diberi perlakuan meningkat menjadi 80,00. Kemudian hasil pengujian uji Wilcoxon didapatkan hasil bahwa nilai signifikansi (sig) lebih kecil dari α yaitu $0,000 < 0,05$ yang artinya diterima dan ditolak. Pengaruh penerapan model pembelajaran TGT modifikasi metode GASING ini juga tampak dari adanya peningkatan hasil belajar dibuktikan dengan hasil uji N-Gain (g) diperoleh hasil sebesar 0.6241 termasuk pada kategori sedang. Maka dari hasil penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh model pembelajaran TGT modifikasi metode GASING terhadap hasil belajar matematika siswa yang ditunjukkan dari adanya perbedaan nilai hasil belajar siswa kelas III SD sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran TGT modifikasi metode GASING.

REFERENSI

- Armianti, A., Yani, I., Widuri, K., & Sulistiawati, S. (2016). Pengaruh Matematika GASING (Gampang, Asyik, dan Menyenangkan) pada Materi Perkalian Bilangan Bulat terhadap Hasil Belajar Peserta Matrikulasi STKIP Surya. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 7(1), 74–81. <https://doi.org/10.15294/kreano.v7i1.5012>
- Cintia, N. I., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 32(1), 67–75. <https://doi.org/10.21009/pip.321.8>
- Erlinda, N. (2017). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Kooperatif Tipe Team Game Tournament pada Mata Pelajaran Fisika Kelas X di SMK Dharma Bakti Lubuk Alung. *Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, 2(1), 49. <https://doi.org/10.24042/tadris.v2i1.1738>

- Evita Rani, D. (2022). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Teams Games Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Basicedu*, 6(4).
- Hasibuan, R., Fitri, R., & Dewi, U. (2022). STEAM-Based Learning Media: Assisting in Developing Children's Skills. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 6863–6876. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3560>
- 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. <https://doi.org/10.33373/jmb.v2i1.1505>
- Kusuma, M. W. K., Jampel, I. N., & Bayu, G. W. (2019). Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika Gasing terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 1(1), 37. <https://doi.org/10.23887/jp2.v1i1.19330>
- Kusumam, M., & Hasan, B. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran. *AL-Ahya*, 01(01), 219–232.
- 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.
- Majid, A. (2008). *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mawaddah, M., & Siswanto, R. D. (2022). Development of E-Worksheet To Improve Students' Mathematical Problem Solving Ability: Pengembangan E-LKPD untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik. *Mathline: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 7(2), 298–314. Diambil dari <https://mathline.unwir.ac.id/index.php/Mathline/article/view/296%0Ahttps://mathline.unwir.ac.id/index.php/Mathline/article/download/296/186>
- Nasrulah, D., Natsir, M., Siswanto, & Lilis, R. (2020). Data Riset dan Teknologi Covid-19 Indonesia. *Kementrian Riset dan Teknologi - Badan Riset dan Inovasi Nasional Republik*, hal. 23–25. Jakarta.
- Rahman, S. (2021). Pentingnya Motivasi Belajar dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Merdeka Belajar dalam Menyambut Era Masyarakat 5.0*, (November), 289–302.
- Ramdhani, E. P., Khoirunnisa, F., & Siregar, N. A. N. (2020). Efektifitas Modul Elektronik Terintegrasi Multiple Representation pada Materi Ikatan Kimia. *Journal of Research and Technology*, 6(1), 162–167. Diambil dari <https://journal.unusida.ac.id/index.php/jrt/article/view/152>
- Rusman. (2013). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Bandung: PT Raja Grafindo Persada.
- Sari, N. R., Hidayat, W., & Yuliani, A. (2019). Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA pada Materi SPLTV Ditinjau dari Self-Efficacy. *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 93–103.
- Shanty, N. O., & Wijaya, S. (2012). Rectangular array model supporting students' spatial structuring in learning multiplication. *Journal on Mathematics Education*, 3(2), 175–186. <https://doi.org/10.22342/jme.3.2.603.175-186>
- Siregar, F. (2017). *Pengaruh Promosi, Desain Produk dan Kualitas Produk terhadap Keputusan Pembelian Studi: Kasus Toko Sepatu Tasya Jaya*. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif*. 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. <https://doi.org/10.55933/tjripd.v2i1.263>