

## KEEFEKTIFAN METODE MATEMATIKA GASING DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PERKALIAN DUA DIGIT UNTUK SISWA KELAS VI SD

Olivia Rizky Lestari<sup>1</sup>, Agustina Tyas Asri Hardini<sup>2</sup>

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Jawa Tengah, Indonesia<sup>1,2</sup>

Email: [oliviarizky@gmail.com](mailto:oliviarizky@gmail.com)<sup>1</sup> [agustina.hardini@uksw.edu](mailto:agustina.hardini@uksw.edu)<sup>2</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji keefektifan metode Matematika Gasing dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dalam materi perkalian dua digit. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil tes harian Matematika khususnya pada materi perkalian dua digit di kelas VI A dan VI B SDN Bokong 2. Hasil dari tes harian ini sebanyak 66% siswa mendapat nilai tidak tuntas KKM dari jumlah seluruh siswa 30 anak. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa masih rendah terutama dalam konsep perkalian. Jenis penelitian yang digunakan yaitu *Quasi Experimental Design* dengan desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design*. Instrumen dalam penelitian ini berupa hasil tes belajar siswa topik perkalian dua digit dan observasi pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode Matematika Gasing dengan metode konvensional. Hasil dari penelitian ini terdapat perbedaan rata-rata nilai *posttest* kelas VI A yang menggunakan metode konvensional sebesar 29,73 dengan kelas VI B yang menggunakan metode Gasing sebesar 35,00. Dengan kata lain, metode Matematika Gasing efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa terutama pada materi perkalian dua digit.

**Kata Kunci:** Matematika Gasing, Kemampuan pemahaman konsep matematis, Perkalian dua digit

### Abstract

*This study aims to test the effectiveness of the Mathematical Gasing method in improving students' ability to understand mathematical concepts in two-digit multiplication material. This research was motivated by the low results of the daily Mathematics test, especially in the double-digit multiplication material in grades VI A and VI B SDN Bokong 2. The results of this daily test were 66% of students scored incomplete KKM out of a total of 30 students. This shows that students' ability to understand mathematical concepts is still low, especially in the concept of multiplication. The type of research used is Quasi Experimental Design with the research design of Nonequivalent Control Group Design. The instruments in this study were the results of student learning tests on the topic of double-digit multiplication and observations of the implementation of learning using the Gasing Mathematics method with conventional methods. The results of this study there is a difference in the average posttest value of class VI A using the conventional method of 29.73 with class VI B using the Gasing method of 35.00. In other words, the Mathematical Gasing method is effectively used to improve students' ability to understand mathematical concepts, especially in the two-digit multiplication material.*

**Keywords:** Math Gasing, Ability to understand mathematical concepts, Multiplication of two digits



Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

## PENDAHULUAN

Matematika berasal dari kata *mathema* yang artinya pengetahuan dan *mathein* yang artinya berpikir atau belajar. Matematika adalah ilmu yang berupa angka dan membahas tentang perhitungan, masalah numerik, besaran, kuantitas, dan sistem pemahaman konsep matematis (Lina, 2018:24). Matematika merupakan salah satu pelajaran yang membutuhkan kemampuan berpikir logis dan analitis dalam memecahkan masalah. Matematika jenjang dasar

menyajikan materi yang sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar yaitu berorientasi pada kepentingan pemahaman konsep matematis serta mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Terdapat berbagai macam materi yang dipelajari dalam jenjang Matematika sekolah dasar, seperti materi kalbatakur (kali, bagi, tambah, dan kurang). Pemahaman konsep matematis yang dimaksud diatas yaitu peserta didik dapat memahami konsep dari suatu materi dengan menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep Matematika tersebut. Namun, berdasarkan kenyataan yang terjadi di lapangan masih banyak peserta didik yang kesulitan atau bahkan tidak dapat memahami konsep matematis dalam pembelajaran Matematika. Dilihat dari hasil observasi ulangan harian perkalian di kelas VI A SD Negeri Bokong 2 didapatkan 9 dari 15 anak yang mengikuti ulangan belum tuntas KKM. Sedangkan di kelas VI B didapati 11 anak belum tuntas KKM dari jumlah seluruh peserta didik yaitu 15 anak. Hal ini menunjukkan bahwa 66% peserta didik disana masih memiliki pemahaman konsep matematis yang rendah khususnya dalam konsep perkalian.

Ilmu dalam Matematika bersifat abstrak sehingga guru hendaknya menggunakan suatu metode ditambah dengan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian peserta didik. Hamzah dan Muhlirarini (2014:231) mengemukakan bahwa metode Matematika Gasing dapat digunakan guru dalam mengajarkan materi perkalian di kelas karena dipercaya dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis pada peserta didik. Surya (2013:61) menyatakan metode Matematika Gasing "Gampang Asyik, dan Menyenangkan" adalah sebuah inovasi pembelajaran menyenangkan yang dikembangkan oleh Yohanes Surya. Metode ini adalah cara sederhana dalam belajar Matematika dengan meminimalisir penggunaan rumus. Tahapan proses pembelajaran yang disajikan dirancang secara sistematis dan disusun secara runtut mengurutkan materi dari yang termudah ke yang paling sulit dengan kegiatan eksplorasi nyata dari materi yang diajarkan kemudian di tautkan dengan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari di sekolah sesuai kurikulum dan masalah yang konkret. Kegiatan dominan dalam metode Matematika Gasing adalah mencongak, yaitu kegiatan menghitung yang dilakukan di luar kepala melalui latihan secara terus menerus.

Ada 5 tahapan proses pembelajaran Matematika Gasing, antara lain: (1) Dialog Sederhana. Guru berdialog secara sederhana kepada peserta didik tentang materi yang akan dipelajari. Keterlibatan guru dan peserta didik dalam kegiatan ini diharapkan dapat menimbulkan hubungan yang erat dalam pencapaian tujuan sehingga peserta didik dapat memberikan pendapatnya kelak; (2) Berimajinasi dan Berfantasi. Imajinasi dan fantasi sangat penting dan dibutuhkan oleh peserta didik dan guru diharapkan membantu dalam proses berimajinasi. Hal ini nantinya berguna saat penyampaian materi karena peserta didik dapat berimajinasi mengenai kegiatan atau kejadian yang berhubungan dengan materi sehingga dapat melahirkan sebuah inovasi, kreativitas, dan konsep baru; (3) Menyajikan Soal yang Relevan. Soal yang relevan adalah soal sederhana yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Soal yang diberikan nantinya menggunakan formulasi Matematika dengan tujuan untuk memperdalam, memperkuat, dan melatih keterampilan peserta didik dalam menghadapi masalah numerik; (4) Menyajikan Materi Secara Mendalam. Setelah menyelesaikan soal-soal sederhana, guru bertugas memberikan makna disetiap objek atau butir soal supaya peserta didik mampu mendapatkan fenomena atau kejadian unik yang terdapat dalam pembelajaran Matematika; (5) Memberikan Variasi Soal. Setelah diberikan soal-soal sederhana, guru kembali memberikan peserta didik soal-soal Matematika sesuai materi tetapi sudah divariasikan, seperti misalnya dapat berupa soal cerita. (Mulyawati dan Sawinda, 2020:15).

Keunggulan dari metode Matematika Gasing menurut Husna dan Sari (2018:11) antara lain: (1) Menjadikan Matematika menjadi kegiatan belajar yang gampang, asyik dan

menyenangkan karena tidak ada kegiatan menghafalan rumus sama sekali disetiap tahapan proses pembelajaran; (2) Waktu yang digunakan peserta didik dalam penyelesaian soal-soal yang diberikan guru lebih cepat saat menggunakan metode Matematika Gasing dibanding saat menggunakan metode konvensional. Metode ini sebelumnya pernah digunakan oleh Nursakiah dan Erni dalam judul penelitian “Pelatihan Penerapan Metode GASING Dalam Operasi Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian, dan Pembagian”. Hasil dari penelitian tersebut menyatakan apabila kontribusi nyata pada pemahaman peserta didik dalam konsep penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian jelas terjadi secara cepat saat digunakannya metode Matematika Gasing. Matematika Gasing mampu menjadikan pembelajaran Matematika menjadi gampang, asyik, dan menyenangkan karena tidak ada kegiatan yang mengharuskan peserta didik untuk menghafalkan rumus-rumus Matematika. Pembelajaran metode Gasing membimbing peserta didik bagaimana cara menyelesaikan soal secara mencongak sehingga meningkatkan kinerja otak kanan dan membuat anak semakin kreatif. Matematika Gasing selalu mengawali dengan sesuatu yang konkret dan bukan abstrak, sehingga peserta didik lebih mudah memahami pembelajaran. Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti akan melakukan penelitian untuk menguji seberapa besar keefektifan metode Matematika Gasing terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi perkalian dua digit dan mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik saat menggunakan metode Matematika Gasing dengan metode konvensional pada materi perkalian dua digit.

#### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *Quasi Experimental Design* atau eksperimen semu dengan menggunakan dua kelas sebagai eksperimen 1 dan eksperimen 2 yang dipilih sendiri oleh peneliti. Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2012:118). Terdapat dua kelompok yang diambil sebagai sampel, mereka diberi *pretest* untuk mengetahui adakah perbedaan antara kelas eksperimen 1 (VI A) yang diberikan pembelajaran dengan metode konvensional dan kelas eksperimen 2 (VI B) yang diberikan pembelajaran dengan metode Matematika Gasing pada materi perkalian dua digit. Penelitian akan dilaksanakan di SD Negeri Bokong 2 yang terletak di Jalan Timor Raya Km. 71 Kelurahan Takari, Kecamatan Takari, Kabupaten Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur. Kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas VI A dan VI B yang berjumlah 30 anak dibagi menjadi 15 anak di setiap kelasnya. kelas VI A terbagi menjadi 8 anak berjenis kelamin laki-laki dan 7 anak berjenis kelamin perempuan. Sedangkan jumlah peserta didik di kelas VI B terbagi menjadi 11 anak berjenis kelamin laki-laki dan 4 anak berjenis kelamin perempuan.

Jumlah sampel dan populasi dalam penelitian sama. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik sampling jenuh, yaitu teknik penentuan jumlah sampel yang digunakan bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. (Sugiyono, 2013:85). Ada 2 teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti yaitu tes dan observasi. Instrumen yang digunakan adalah berupa tes dalam bentuk soal uraian pada materi perkalian dua digit. Nilai dari hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis diperoleh dari penskoran jawaban peserta didik dari tiap soal. Pada bagian observasi, instrumen yang digunakan adalah lembar observasi, baik lembar observasi guru dan lembar observasi peserta didik. Alat analisis yang digunakan untuk melakukan uji validitas adalah korelasi *Pearson*

*Product Moment* dengan menggunakan bantuan *SPSS for Windows* versi 20. Peneliti menggunakan nilai *pretest* seluruh peserta didik, jadi untuk kepentingan uji tersebut jumlah sampel yang digunakan sebanyak 30 orang peserta didik menunjukkan nilai *r*-hitung berada pada kisaran angka 0,380 s/d 0,849 > *r*-tabel 0,361 ( $df=28$ ;  $\alpha=5\%$ ). Seperti halnya uji validitas, pada tahap uji reliabilitas dalam penelitian masuk dalam kategori reliabel, hal tersebut ditunjukkan nilai *cronbach alpha* variabel sebesar 0,8195 > 0,7.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Penelitian yang dilakukan di SD Negeri Bokong 2 Jalan Timor Raya Km. 71 Kelurahan Takari Kecamatan Takari Kabupaten Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur menggunakan jenis penelitian eksperimen penggunaan metode Matematika Gasing yang dilaksanakan di kelas VI B dan metode konvensional yang dilaksanakan di kelas VI A. Pembelajaran masing-masing kelas berlangsung selama 2 kali pertemuan, dan hari terakhir dilakukan tes kemampuan konsep pemahaman peserta didik menggunakan soal tes materi perkalian dua digit. Data yang diperoleh dilakukan analisis.

### TES

#### a. Tes Metode Konvensional

Kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi perkalian 2 digit peserta didik Kelas VI A dengan metode matematika konvensional dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 1. Hasil Penilaian Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dengan Metode Konvensional**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<i>Pretest</i>	15	13,00	33,00	24,8667	7,56747
<i>Posttest</i>	15	18,00	39,00	29,7333	7,08587

Pada tabel diatas terlihat pada saat *pretest* kemampuan pemahaman peserta didik tentang konsep perkalian 2 digit diperoleh total skor minimal sebesar 13 dan maksimal sebesar 33 dengan nilai mean sebesar 24,87 dan standar deviasi sebesar 7,57. Pada saat *posttest* skor minimal sebesar 18 dan skor maksimal sebesar 39 dengan nilai mean sebesar 29,73 dan standar deviasi sebesar 7,09. Berdasarkan nilai-nilai tersebut dapat dikemukakan, pembelajaran konvensional dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik, khususnya berkaitan dengan materi perkalian 2 digit.

#### b. Tes Metode Matematika Gasing

Kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi perkalian 2 digit peserta didik Kelas VI B dengan metode Matematika Gasing dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 2. Hasil Penilaian Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dengan Metode Matematika Gasing**

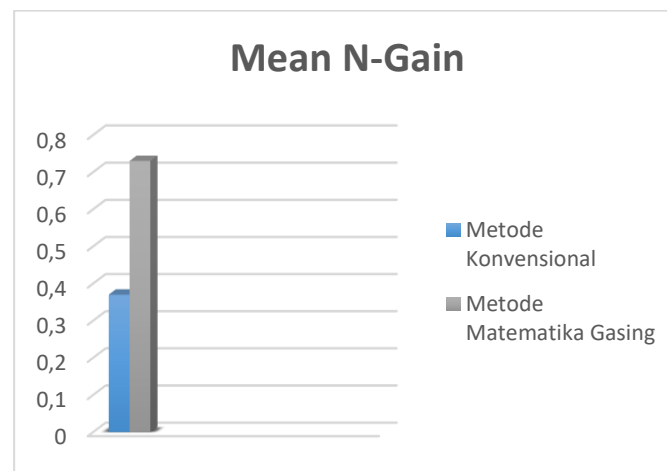
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<i>Pretest</i>	15	12,00	36,00	23,8667	6,57774
<i>Posttest</i>	15	25,00	40,00	35,0000	4,65986

Tabel diatas menunjukkan, pada *pretest* pemahaman peserta didik tentang konsep perkalian 2 digit diperoleh total skor minimal sebesar 12 dan maksimal sebesar 36 dengan nilai mean sebesar 23,87 dan standar deviasi sebesar 6,58. Pada saat *posttest* skor minimal sebesar

25 dan skor maksimal sebesar 40 dengan nilai mean sebesar 35 dan standar deviasi sebesar 4,66. Berdasarkan nilai-nilai tersebut dapat dikemukakan, bahwa pembelajaran matematika dengan metode Gasing dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi perkalian 2 digit.

### NILAI N-Gain

Nilai N-Gain pada dasarnya untuk menilai sejauhmana efektifitas sebuah metode atau model pembelajaran, dalam penelitian ini yaitu untuk melihat keefektifitasan antara metode pembelajaran Matematika konvensional dan Matematika Gasing. Hasil analisis deskriptif menunjukkan, rata-rata nilai N-Gain untuk masing-masing metode dapat dilihat dari grafik dibawah ini:

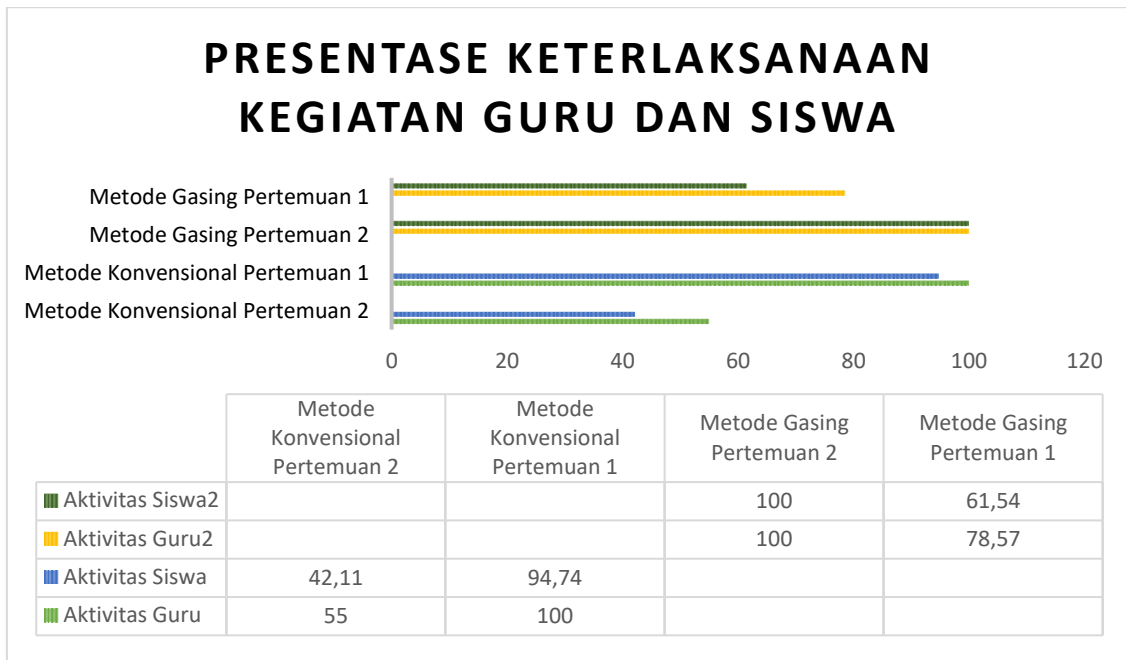


Gambar 1. Grafik Nilai Mean N-Gain

Melihat mean nilai N-Gain pada kedua metode tersebut menunjukkan nilai mean pada penerapan metode Matematika konvensional adalah sebesar 0,37, artinya penerapan metode Matematika konvensional dinilai sedang atau cukup efektif ( $0,3 < g \leq 0,7$ ) dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi perkalian dua digit, khususnya pada kelompok eksperimen 1 (Kelas VI A). Sementara nilai mean pada penerapan metode Matematika Gasing adalah sebesar 0,73, artinya penerapan metode Matematika Gasing dinilai tinggi atau efektif ( $g > 0,7$ ) dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi perkalian dua digit, khususnya pada kelompok eksperimen 2 (Kelas VI B).

### OBSERVASI

Selain tes hasil belajar peserta didik, peneliti juga melakukan penilaian melalui observasi hasil penerapan aktivitas guru dan peserta didik dalam pembelajaran menggunakan metode konvensional dan metode Matematika Gasing pada materi perkalian dua digit. Hasilnya dapat dilihat berikut ini:



Gambar 2. Presentase Hasil Kegiatan Guru dan Siswa

## Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan, terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi perkalian dua digit yang proses belajarnya menggunakan metode Matematika Gasing dengan yang menggunakan metode konvensional ( $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$ ). Saat menggunakan metode konvensional rata-rata nilai *pretest* sebesar 24,86 sedangkan nilai *posttest* sebesar 29,73. Terlihat terdapat perbedaan nilai rata-rata sebesar 4,87. Hal ini dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan metode konvensional dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Sedangkan saat menggunakan metode Matematika Gasing nilai rata-rata *pretest* sebesar 23,86 dan nilai rata-rata *posttest* sebesar 35,00. Terlihat perbedaan nilai rata-rata sebesar 11,14. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan metode Matematika Gasing dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi perkalian dua digit. Dan jika dilihat dari hasil perbedaan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* antara metode konvensional dengan metode Matematika Gasing. Metode Matematika Gasing lebih memberikan pengaruh perubahan atau peningkatan dalam kemampuan pemahaman peserta didik.

Selain itu hasil penelitian juga menunjukkan, bahwa nilai N-Gain pada kedua metode tersebut menunjukkan hal yang berbeda, nilai rata-rata saat menggunakan metode matematika konvensional diperoleh nilai tingkat pemahaman peserta didik sebesar 0,37, sementara *mean* nilai N-Gain pada penerapan metode Matematika Gasing sebesar 0,73. Perbandingan kedua nilai *mean* tersebut menunjukkan, bahwa kemampuan pemahaman peserta didik pada materi perkalian dua digit dengan menggunakan metode Matematika Gasing lebih baik dibanding dengan menggunakan metode matematika konvensional. Selain itu, nilai *mean* tersebut di atas juga menunjukkan, bahwa penerapan metode Matematika Gasing lebih efektif dibanding penerapan metode konvensional dalam pembelajaran matematika pada materi perkalian dua digit. Hal tersebut dibuktikan oleh hasil observasi yang dilakukan oleh observer, dimana peserta didik kelas VI A yang diajar oleh guru dengan menerapkan metode matematika

konvensional kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran matematika, dibanding dengan kelas VI B yang antusias dan mengikuti pembelajaran Matematika di setiap sintaks kegiatan metode Matematika Gasing.

Selain dari hasil nilai *pretest*, *posttest*, dan nilai N-Gain. Hasil dari penelitian ini juga mengacu dari hasil presentase observasi aktivitas guru dan peserta didik saat pembelajaran menggunakan metode konvensional dan metode Matematika Gasing. Observasi terhadap kegiatan guru dalam penerapan metode pembelajaran matematika konvensional pada materi perkalian 2 digit dilakukan selama pelaksanaan kegiatan pembelajaran berlangsung, pada pertemuan pertama saat menerapkan metode pembelajaran Matematika konvensional materi perkalian 2 digit menunjukkan bahwa guru dinilai masih belum 100% dalam melakukan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan sintak. Dalam hal ini langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan guru masih dinilai hanya mencapai 55,00%. Dalam pertemuan kedua, guru dinilai oleh observer 100% telah melakukan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan sintak pada pembelajaran Matematika secara konvensional. Selain melakukan observasi terhadap kegiatan guru dalam penerapan metode pembelajaran Matematika konvensional pada materi perkalian 2 digit, observer juga melakukan observasi terhadap aktivitas peserta didik. Pada pertemuan pertama masih terdapat beberapa hal yang dinilai kurang pada aktivitas peserta didik saat penerapan metode pembelajaran matematika secara konvensional. Hal tersebut ditunjukkan oleh hasil observasi yang dilakukan observer, bahwa keterlaksanaan kegiatan peserta didik baru mencapai skor 42,11%. Pada pertemuan kedua peserta didik dinilai oleh observer sudah 94,74% telah melakukan aktivitas sesuai dengan sintak pembelajaran. Hal tersebut menunjukkan masih terdapat 5,26% kegiatan peserta didik yang tidak sesuai dengan sintak pada pembelajaran matematika secara konvensional.

Observer juga menilai keterlaksanaan kegiatan guru pada pembelajaran Matematika materi perkalian dua digit pada saat penerapan metode Matematika Gasing. Pada pertemuan pertama penerapan pembelajaran Matematika dengan metode Gasing untuk kelas IV B pada pertemuan 1, observer menilai guru belum menerapkan model pembelajaran sesuai dengan sintak. Hal tersebut ditunjukkan, kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru dinilai masih mencapai 78,57%, jadi masih terdapat 21,43% kegiatan yang belum terlaksana. Pada pertemuan kedua guru dinilai oleh observer 100% telah menerapkan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan sintak pembelajaran metode Matematika Gasing. Seperti pada saat penerapan model pembelajaran konvensional, dimana kegiatan peserta didik dinilai, dalam pada saat penerapan metode Matematika Gasing, observer juga menilai kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh peserta didik pada saat pelaksanaan pembelajaran. Pada pertemuan 1 sebenarnya kegiatan belajar sudah sesuai dengan sintak pembelajaran metode Matematika Gasing namun ketercapaian kegiatan peserta didik masih 61,54%, sehingga masih terdapat 38,46% kegiatan yang tidak dilakukan oleh peserta didik. Pada pertemuan kedua peserta didik dinilai 100,00% telah melaksanakan kegiatan sesuai dengan sintak dalam pembelajaran metode Matematika Gasing.

Berkaitan dengan temuan penelitian ini, maka hasil penelitian mendukung pendapat Surya (2013:33), bahwa metode Gasing membantu peserta didik belajar Matematika menjadi lebih mudah dipahami dengan berbagai kegiatan yang asyik dan menyenangkan di dalamnya. Menurut Surya dalam Intan (2019:29), gampang (*easy*) didefinisikan ketika peserta didik belajar, peserta didik dikenalkan dengan menggunakan logika Matematika yang dipelajari dan mudah diingat, asyik (*enjoyable*) dapat diartikan selama proses pembelajaran peserta didik memiliki keinginan untuk belajar tanpa adanya paksaan (faktor instrinsik), menyenangkan (*fun*) didefinisikan sebagai kepuasan dalam mengikuti proses belajar akibat pemanfaatan alat

peraga dan permainan (faktor ekstrinsik). Hasil penelitian ini juga mendukung kajian penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Pratiwi (2012), Lilisula (2012), Wiyanti & Wakhyuningsih (2013), Zafivani dkk (2016), Niam (2019), dan Sunarti (2021) yang menemukan, Pembelajaran Matematika dengan menggunakan metode Matematika Gasing dapat meningkatkan prestasi belajar materi perkalian pada peserta didik. Hasil penelitian setidaknya juga mendukung kajian penelitian Putra & Artawan (2015), dimana dalam penelitiannya menemukan metode Gasing dapat meningkatkan sikap ilmiah dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Hasil dari Uji-t dalam penelitian ini dilakukan untuk membuktikan apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi perkalian dua digit yang proses belajarnya menggunakan metode Matematika Gasing dengan yang menggunakan metode konvensional. Hasil uji-t dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Hasil Uji-t

		<i>t-test for Equality of Means</i>		
		T	df	Sig. (2-tailed)
N-Gain	<i>Equal variances assumed</i>	-4,351	28	,000
	<i>Equal variances not assumed</i>	-4,351	28,000	,000

Hasil uji-t menunjukkan diperoleh nilai *p-value* sebesar  $0,000 < 0,05$ . Jadi sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, yakni apabila diperoleh nilai *p-value* < nilai sig (0,05), hipotesis penelitian yang menyatakan, "Terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi perkalian dua digit yang proses belajarnya menggunakan metode Matematika Gasing dengan yang menggunakan metode konvensional", diterima.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi perkalian dua digit yang proses belajarnya menggunakan metode Matematika Gasing dengan yang menggunakan metode konvensional. Hal tersebut dibuktikan nilai *p-value* hasil uji-t ( $0,000 < 0,05$ ). Hasil penelitian juga membuktikan bahwa penerapan metode Matematika Gasing lebih efektif dibanding penerapan metode Matematika konvensional dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Hal tersebut dibuktikan besarnya nilai mean N-Gain metode Matematika Gasing (Nilai Mean N-Gain= 0,73) > nilai mean metode Matematika konvensional (Nilai Mean N-Gain= 0,37).

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- 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.
- Delima, I. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Tgt (Teams Games Tournament) Modifikasi Metode Gasing Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas Vii Smp Negeri 36 Bandar Lampung* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).



- Husnah, R. (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kepala Bernomor Struktur Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V di MI Inayatullah Gasing* (Doctoral dissertation, UIN RADEN FATAH PALEMBANG).
- Isrokatun, I., Hanifah, N., Maulana, M., & Suhaebar, I. (2020). *Pembelajaran Matematika dan Sains secara Integratif melalui Situation-Based Learning*. UPI Sumedang Press
- Kartika, A. W. (2020). Komparasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Discovery Learning Ditinjau Dari Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SD. *Wahana Sekolah Dasar*, Vol. 28, No 2 (Juli 2020), Hal. 42-50
- Mulyawati, I., & Sarwinda, W. (2020). IbM Workshop Metode Matematika Gasing Bagi Guru SD Muhammadiyah Se Jakarta Timur. *Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA dan Pendidikan MIPA*, 4(2), 79-85.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R& D*. Bandung: Alfa Beta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R& D*. Bandung: Alfa Beta.
- Utami, E. (2019). *Penerapan Media Ubin Aljabar Dengan Strategi Pembelajaran Matematika Gasing Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Dan Kreativitas Siswa* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).