



PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN METODE GASING DI SDN INPRES SKOUW MABO

Oleh

Hesti Maria Loisa Msiren^{1*}, Agustinus Giay², Mickael Ruben Kaiway³

^{1,2,3}Jurusan Teknik Sistem Energi, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas

Internasional Papua

Email: ¹mickaelkaiway@yahoo.co.id, ²agustinusgiyai@gmail.com

Article History:

Received: 26-12-2024

Revised: 06-01-2025

Accepted: 29-01-2025

Keywords:

Education, Math, GASING
Method

Abstract: Education is means that people have to produce human resources that have a high quality and has the potential for global competitiveness. One of one of the educational contents in learning at various levels of education is mathematics. is the subject of Mathematics. . Mathematics is a subject that directs students to think logically, analytically, systematically, critically and creatively as well as the ability to solve life problems. According to (Shanty & Wijaya, 2012) The GASING method (GAmpang, aSyIk, menyenaNGkan) is a way of learning Mathematics initiated by Prof. Yohanes Surya. . Easy means that students are introduced using mathematical logic that is easy to remember. Fun means that students have a willingness to learn without coercion. And fun means that this leads to external factors where the use of props and games are used. Based on the description above, the Community Service Program is carried out to provide solutions to Calistung problems in students of SDN Inpres Skouw Mabo. The solution offered is learning by using the GASING Method, thereby making it possible for students to learn math more fun, enjoyable and active in developing thinking skills to the fullest so that it can improve student learning outcomes in mathematics in addition, subtraction and multiplication materials

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sarana yang dimiliki orang untuk menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki kualitas yang mampuni dan mempunyai potensi daya saing secara global. Oleh karena itu sebagai negara, system Pendidikan nasional dirancang, diuji coba dan dijalankan secara kolektif diseluruh indonesia.. Salah satu muatan pendidikan dalam pembelajaran di berbagai tingkatan pendidikan adalah pelajaran Matematika. Matematika adalah mata pelajaran yang mengarahkan siswa/i untuk berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan dalam memecahkan persoalan-persoalan kehidupan. Meskipun demikian, banyak siswa menganggap matematika sulit dan membosankan, sehingga kurang menyukainya. Menurut (Hasibuan, Fitri & Dewi, 2022) bahwa hasil belajar



mencerminkan tingkat keberhasilan siswa dalam penguasaan materi yang diajarkan guru, tercermin dalam nilai beberapa mata pelajaran. Dengan definisi di atas maka guru perlu mengunakan model, metode pembelajaran yang lebih efektif, interaktif dan menarik perhatian siswa untuk belajar khususnya dalam pembelajaran matematik.

Menurut (Kusuma, M. W. K, Jempel I. Y., & Bayu G. W., 2018) dari hasil penelitiannya antara siswa kelas III mempelajari matematika dengan metode GASING dan yang tidak diberikan materi GASING, maka yang pertama skor 15,71 dengan kategori sangat tinggi didapat oleh siswa/i yang diperlakukan dengan Metode GASING. Yang kedua siswa/i yang tidak diperlakukan dengan metode Gasign mendapatkan skor 13,46 yang juga berada pada kategori paling tinggi. Namun dengan Analisis uji diperoleh $F_{hitung} = 2,237$ dengan $sig < \alpha$ ($0,000 > 0,05$) ini artinya bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika antara siswa kelas III yang mendapat perlakuan metode pembelajaran Matematika GASING dan siswa kelas III yang tidak mendapat perlakuan menggunakan Metode pembelajaran GASING. Menurut (Shanty & Wijaya, 2012) Metode GASING (Gampang, asyik, menyenangkan) adalah suatu cara belajar Matematika yang diperakarsai oleh Prof Yohanes Surya. Gampang artinya bahwa siswa dikenalkan menggunakan logika matematika yang mudah di ingat. Asyik artinya siswa/i mempunyai kemauan untuk belajar tanpa terdapat paksaan. Serta menyenangkan artinya ini mengarah kepada faktor eksternal dimana penggunaan alat-alat peraga dan permainan digunakan. Menurut (Husna & Sari, 2018) Metode GASING menunjukan kepada siswa akan kegunaan dan manfaat matematika dalam kehidupan nyata dengan mengajar siswa/I untuk bereksplorasi dari materi-materi yang diajarkan.

Berdasarkan uraian di atas maka Program Pengabdian kepada Masyarakat dilakukan untuk memberi Solusi atas permasalahan Calistung pada siswa SDN Inpres Skouw Mabo. solusi yang ditawarkan adalah pembelajaran dengan menggunakan Metode GASING, dengan demikian dapat membuat siswa/i sedapat mungkin mempelajari matematika dengan lebih asyik, menyenangkan dan aktif dalam mengembangkan kemampuan berpikir secara maksimal sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi Penjumlahan, pengurangan dan perkalian.

Perumusan Masalah

Bagaimana memahami Operasi dasar Matematika seperti Penjumlahan, Perkalian dan pengurangan dalam Metode GASING ?

Tujuan

Adapun tujuan dari pada pengabdian masyarakat pada siswa/i adalah memperkenalkan cara menghitung dengan menggunakan Metode GASING kepada siswa/i di SDN Inpres Skouw Mabo

Manfaat

Diharapkan kegiatan ini memberikan manfaat kepada :

- Siswa/i dengan persoalan menghitung Matematika dasar
- Memberikan inspirasi bahwa Matematika itu Gampang, asyik dan menyenangkan bagi generasi muda SDN Inpres Skouw Mabo
- Memberikan inspirasi kalangan akademisi agar dapat lebih mengembangkan metode GASING agar mudah terkontektualisasi dalam berbagai kalangan, situasi dan entitas lainnya.



METODE

Metode yang dilakukan adalah dengan cara memberikan pembelajaran secara tatap muka. Secara tatap muka, tim akan membagikan materi terkait metode GASING yang kemudian akan dilanjutkan dengan latihan mandiri yang dikerjakan oleh setiap peserta kegiatan. Setelah menerima materi, peserta kegiatan akan dibagi menjadi beberapa kelompok untuk mengerjakan tugas mandiri secara individu yang nantinya akan diamati oleh tim dan juga sekaligus siap untuk membantu peserta kegiatan jika memiliki kesulitan dalam mengerjakan tugas mandiri.

Isi dari tugas mandiri yang telah disiapkan untuk peserta kegiatan adalah seperti gambar dibawah ini. Tugas mandiri dibagi kedalam dua sesi yakni pre test dan post test. Pre test diberikan pada saat pembukaan kegiatan, yang bertujuan untuk menilai kemampuan setiap peserta kegiatan sebelum menerima pembagian materi dari tim pengabdian. Sedangkan post test akan diberikan kepada peserta kegiatan setelah seluruh materi selesai dibagikan, sehingga dapat menjadi indikator keberhasilan dari kegiatan yang telah dilaksanakan.

Ujian dicentang (X)

Pre Test ()

Post Test ()

Nama lengkap :

Jerjang sekolah :

Test Matematika

Pengulangan

Jayapura, 23.03.2024

$\begin{array}{r} 1 + 5 = \\ 3 + 4 = \\ 5 + 3 = \\ 8 + 1 = \\ 6 + 3 = \\ 9 + 3 = \\ 8 + 6 = \\ 7 + 7 = \\ 3 + 4 = \\ 3 + 5 = \\ 6 + 4 = \\ 3 + 4 = \\ 7 + 0 = \\ 5 + 0 = \\ 9 + 8 = \\ 7 + 7 = \\ 8 + 6 = \\ 3 + 5 = \\ 4 + 3 + 5 = \\ 5 + 7 + 7 = \\ 4 + 5 + 5 = \\ 5 + 8 + 9 = \\ 4 + 5 + 6 = \\ 5 + 4 + 4 = \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 + 9 = \\ 17 + 6 = \\ 18 + 8 = \\ 46 + 9 = \\ 76 + 5 = \\ 45 + 5 = \\ 45 + 78 = \\ 67 + 45 = \\ 3 + 6 = \\ 3 + 5 = \\ 5 + 4 = \\ 8 + 4 = \\ 5 + 6 = \\ 7 + 7 = \\ 3 + 4 = \\ 4 + 5 = \\ 9 + 3 = \\ 8 + 4 = \\ 6 + 4 = \\ 4 + 7 = \\ 6 + 7 + 3 = \\ 5 + 5 + 6 = \\ 4 + 6 + 8 = \\ 7 + 9 + 9 = \\ 4 + 2 + 8 = \\ 9 + 9 + 9 = \end{array}$	$\begin{array}{r} 44 + 56 = \\ 56 + 34 = \\ 55 + 88 = \\ 67 + 89 = \\ 88 + 90 = \\ 34 + 78 = \\ 56 + 56 = \\ 43 + 89 = \\ 3 + 7 = \\ 3 + 6 = \\ 7 + 9 = \\ 4 + 0 = \\ 6 + 7 = \\ 7 + 4 = \\ 7 + 8 = \\ 4 + 5 = \\ 7 + 0 = \\ 9 + 4 = \\ 8 + 8 = \\ 7 + 7 = \\ 8 + 8 + 8 = \\ 7 + 7 + 7 = \\ 6 + 7 + 8 = \\ 8 + 6 + 6 = \\ 6 + 7 + 3 = \\ 7 + 7 + 6 = \end{array}$
---	--	---

HASIL

Kriteria keberhasilan dari kegiatan pengabdian yang dilaksanakan oleh tim pengabdian yang ditetapkan oleh pihak LPPM Universitas Internasional Papua adalah dengan berhasilnya penyelenggaraan kegiatan ini, dan tercapainya pemahaman yang lebih baik. Indikator yang ditetapkan oleh tim pengabdian kepada peserta kegiatan adalah dapat menggunakan perhitungan operasi dasar matematika dengan cepat dengan bantuan metode-metode GASING (Gampang, Asik, Menyenangkan) yang akan dibagikan selama pelaksanaan kegiatan. Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang diselenggarakan pada tanggal 26 Agustus 2024 ini bertempat di Gedung Sekolah SDN Inpres Skouw Mabo.



Pembelajaran yang dilaksanakan dalam rangka Pengabdian kepada Masyarakat adalah Operasi Penjumlahan, Pengurangan dan Perkalian. Hasil pembelajaran tiga materi ini

Tabel 1. Distribusi Peserta Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Gasing

Jenis Kelamin Peserta	Frekuensi	Persen (%)
Perempuan	17	57
Laki-laki	13	43
Jumlah	30	100

Jumlah peserta dalam pembelajaran matematika menggunakan metode GASING adalah 30 peserta yang terdiri dari 17 anak Perempuan dan 13 anak laki-laki. Kegiatan ini berlangsung selama 1 hari. Dari jam 10.00 WP sampai dengan 14.00 WP. Peserta sebagian besar adalah siswa-siswi kelas 4, 5 dan 6. Berikut hasil dari kegiatan pembelajaran matematika menggunakan metode GASING yang telah dilaksanakan oleh tim Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Internasional Papua.

Tabel 2. Nilai Hasil Pre-Test Dan Post-Test Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode GASING

No	Nama	Kelas	Pre-test	Post-Test
1	Elsina Rollo	VI	50	80
2	Rispa Indey	VI	55	75
3	Milka Tokoro	V	45	70
4	Akniwati Baran	IV	50	75
5	Helena Midumi	V	60	80
6	Ema Mallo	VI	65	85
7	Dika Mallo	VI	65	87
8	Gemalita Osok	V	60	75
9	Kilai Lanta	V	55	78
10	Becka Mallo	VI	45	70
11	Riska Toam	V	55	76
12	Lisa Sarawan	V	57	75
13	Jasmin	V	65	85
14	Salsa	IV	40	65
15	Kristina	V	55	70
16	Andreas	IV	50	75
17	Ezra Rollo	V	45	70
18	Steven Pallora	VI	50	75
19	Fausi	VI	60	80
20	Adrianus	VI	40	70
21	Marsello Kemo	V	50	75
22	Hendrik Mallo	V	60	80
23	Sadrak Mallo	V	50	78
24	Josua Numbre	IV	50	75
25	Gibran	V	45	76
26	Joe Mbaubadra	V	65	85



27	Elisa	IV	45	75
28	Fanuel	IV	56	78
29	Ezra Pattipeme	IV	67	75
30	Niko Mallo	V	55	75

Dapat dilihat dalam beberapa hasil belajar yang dilampirkan, dimana hasil pre-dan post test menunjukan rasio positif secara signifikan.

Pada pembelajaran menghitung PENJUMLAHAN siswa diperkenalkan dengan bilangan 0- 9 dari bentuk abstrak ke Konkret, menghitung penjumlahan 1 angka, memperkenalkan Metode penjumlah bilangan sepuluh (SS untuk $1 + 9 = 10$, DD untuk $2 + 8 = 10$, TT untuk $3 + 7 = 10$, EE $4 + 6 = 10$. LL untuk $5 + 5 = 0$), penjumlahan 2 angka dan 1 angka dan penjumlahan bersusun dengan sistem Coret. Dalam memperkenalkan bilangan misalnya bentuk abstrak dari bilangan 1 adalah satu kertas atau 0 dengan kosong (tidak ada). Kemudian pada sisi Abstrak diperkenalkan bahwa 1 helai kertas adalah bilangan satu dan jika tangan tidak memegang kertas maka kita katakan kosong. Metode Penjumlahan 10, SS, DD, TT, EE dan LL menjadi kunci dalam menyelesaikan penjumlahan pada Metode Gasing. Ini sangat mempermudah peserta dalam memahami berbagai penjumlahan bilangan. Sedangkan pada menghitung PENGURANGAN, Metode penjumlahan 10 tetap digunakan untuk mempermudah peserta memahami pengurangan 2 angka dengan 1 angka dan 2 dengan angka serta pada persoalan pengurangan tiga atau lebih angka. Dua langkah penting yang ditekan diawal sebelum perhitungan dilakukan, yang pertama adalah mengecek apakah minuen bernilai besar atau kecil. Jika minuen bernilai kecil maka nilai puluhan perlu dipecah untuk diambil 10 agar dapat mengisi pengurang. Dengan demikian Metode Gasing dapat berfungsi. Dalam sesi ini peserta bertanya jika minuen bernilai kecil dan pengurang bernilai besar apakah bisa digunakan dalam operasi perkalian. Dalam kesempatan ini respon penerjemah adalah bahwa kasus seperti ini hanya bisa diselesaikan dalam materi operasi matematika pada bilangan negatif. Materi terakhir yang diberikan adalah Perhitungan PERKALIAN dimana diperkenalkan perkalian 2 angka dengan 1 angka, 2 angka dengan 2 angka, dan 3 angka dengan 3 angka dengan 11 metode perkalian silang.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan PKM di SDN Inpres Skouw Mabo, Kampung Skouw Mabo, Kota Jayapura

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2024



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan PKM di SDN Inpres Skouw Mabo, Kampung Skouw Mabo, Kota Jayapura. Papua

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2024

Sistematika pengabdian kepada masyarakat ini dimulai dengan materi penjumlahan, kemudian pengurangan dan perkalian. Pada setiap materi diberikan waktu mengerjakan soal latihan 10 – 20 menit dalam mengerjakan soal. Bahan soal latihan yang disiapkan dari ketiga materi diharapkan peserta dapat langsung mencoba metode GASING dalam mengerjakan soal-soal operasi matematika. Beberapa peserta bahkan dalam waktu 8 hingga sepuluh menit mampu menghitung soal latihan dengan berbagai variasi soal. Bagi para pemateri ini merupakan sebuah bukti bahwa para peserta begitu antusias dalam mengikuti kegiatan, 12 merasa cocok dalam menggunakan Metode GASING dalam menghitung soal Matematika, merupakan bukti bahwa Metode GASING sangat cocok untuk diterapkan di sekolah-sekolah di berbagai pelosok di tanah Papua.



Gambar 3. Foto bersama Tim Pengabdian, Dewan Guru dan Siswa/I SDN Inpres Skouw Mabo, Kampung Skouw Mabo, Kota Jayapura, Papua

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2024

KESIMPULAN

Setelah melakukan kegiatan pembelajaran matematika [Operasi Matematika: Penjumlahan, pengurangan, perkalian] dengan metode GASING selama sehari di SDN Inpres



Skow Mabo dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan memberikan pendekatan yang baru terhadap pemahaman berhitung dan cara mengoperasikan perhitungan dasar matematika yang asik dan menyenangkan membuat peserta kegiatan lebih lancar dalam berhitung. Persoalan matematika seperti penjumlahan, pengurangan serta perkalian baik dua angka dan dua angka maupun tiga angka dan tiga angka menjadi lebih mudah untuk diselesaikan dengan waktu yang singkat berkat materi yang telah dibagikan selama kegiatan.

SARAN

Dengan melihat hasil yang sangat baik yang dicapai selama kegiatan memberikan harapan yang baik terhadap peserta kegiatan kedepan dalam melanjutkan bangku persekolahan. Saran yang dapat diberikan terkait jalannya kegiatan pengabdian ini adalah perlu diadakannya lebih banyak lagi kegiatan seperti ini agar generasi muda papua dapat menjadi generasi yang siap untuk bersaing di dunia Pendidikan di tingkat kabupaten/kota, provinsi, nasional bahkan di tingkat internasional. Dengan melaksanakan kegiatan ini terlihat bahwa kemampuan menghitung siswa/i di Papua masih banyak perlu ditingkatkan. Oleh karenanya potensi penggunaan penggunaan Metode Gasing di tingkat SD-SMA di Tanah Papua menjadi langkah alternatif yang perlu diprioritaskan.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Hasibuan, A., Fitri, R., & Dewi, U. (2022). STEAM -Based learning Media: Assisting in Devolving children's skills. *Jurnal Pendidikan Nak Usia Dini*, 6(6), 6863-6876. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3560>
- [2] Palitin, I. D., & Hallatu T. G. R. (2023), Pembelajaran Edutainment untuk meningkatkan kemamüuan Calistung Anak-anak OAP di PKBM Jehova Jireh. *Jurnal Inovasi Pengabdian dan pemberdayaan Masyarakat*, Vol. 3 No. 1 Juni 2023, Hal. 361-368, <https://doi.org/10.54082/jippm.91>
- [3] Dewi, N. W. U. R., Asril N. M., & Wirabrata D. G. F., (2021), Meningkatkan kemampuan berhitung permulaan pada anak usia dini melalui Video Animasi, *Jurnal Pendidikan anak usia duni Undiksha*, Vol 9, No 1, Open Access: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPAUD/index>
- [4] Kusuma, M. W. K, Jempel I. Y., & Bayu G. W., (2018), Pengaruh Metode Pembelajaran Matematika GASING terhadap Hasil Belajar Matematika, *Jurnal Pendidikan 2*, Vol 1, No 1
- [5] Shanty, N. O., & Wijaya, S. (2012). Rectangular array model supporting student spatial structuring in learning multiplication. *Jurnal on mathematics Education*, 3(2), 175-186. <https://doi.org/10.22342/jme.3.2.603.175-186>
- [6] 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>



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN