

## PELATIHAN METODE JARIMATIKA PADA SISWA KELAS III SD NEGERI NO.067249 MEDAN

Ronald Mahmud.S<sup>1</sup>, Ilham Nazaruddin<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>STKIP Amal Bakti, Medan

email: ronaldregen710@gmail.com<sup>1</sup>, ilhamnazaruddin08@gmail.com<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Pengabdian ini bertujuan untuk memberikan informasi tentang operasi hitung perkalian dan pembagian, serta memperkenalkan teknik jarimatika yang mudah dipahami oleh siswa. Pendekatan yang digunakan meliputi ceramah, praktek, dan latihan yang meliputi materi pembelajaran Jarimatika dan diskusi kelas. Pelatihan berlangsung di Kelas III SD Negeri No.067249 Medan dengan jumlah siswa 25 orang. Hasil dari pengabdian ini adalah sebagai berikut: 1) siswa memperoleh pemahaman baru dalam menyelesaikan operasi perkalian dan pembagian, 2) siswa menunjukkan motivasi yang kuat untuk mencapai nilai tinggi dalam matematika.

**Kata Kunci :** pelatihan; jarimatika; operasi hitung.

### ABSTRACT

*This service aims to provide information about multiplication and division arithmetic operations, as well as introduce arithmetic techniques that are easily understood by students. The approach used includes lectures, practices, and exercises which include Jarimatika learning materials and class discussions. The training took place in Class III SD Negeri No.067249 Medan with a total of 25 students. The results of this dedication are as follows: 1) students gain new understanding in completing multiplication and division operations, 2) students show strong motivation to achieve high scores in mathematics.*

*Keywords: training; jarimatika; arithmetic operations.*

## 1. PENDAHULUAN

Matematika adalah disiplin yang sangat signifikan yang diajarkan dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang banyak diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, di dalam lembaga pendidikan, matematika memerlukan waktu pengajaran yang lebih banyak dibandingkan dengan bidang akademik lainnya.

Namun, masih banyak siswa yang menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang menantang dan menakutkan. Matematika adalah mata pelajaran yang sulit, menakutkan, monoton, dan tidak menyenangkan (Hamdunah, Fitri, & Cesaria, 2014). Selanjutnya, Mardalis, Wuryaningsih, & dkk. (2009) juga mengungkapkan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang kompleks, menuntut, membingungkan, membosankan, dan sangat menakutkan. Selain itu, banyak siswa yang percaya bahwa instruktur yang mengajar matematika adalah pendidik yang bengis dan keras. Tindakan yang dapat dilakukan guru adalah mengubah persepsi siswa tentang penilaian negatif tentang matematika, khususnya dengan menawarkan pendekatan. Memperoleh pengetahuan matematika yang mudah dipahami dan menyenangkan. Biasanya, di tingkat sekolah dasar, siswa dianggap mahir dalam matematika jika mereka dapat menguasai konsep dasar matematika, khususnya penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Sebagian besar siswa di kelas dua masih kesulitan melakukan perhitungan dalam matematika

(Hamdunah et al., 2014; Lanya, Aini, & Irawati, 2020; Zayanti, 2013). Mengingat tantangan ini, guru perlu lebih inovatif dalam pendekatan mereka untuk mengajar matematika. Sangat penting bagi siswa kelas dua untuk dapat melakukan perhitungan, terutama perkalian dan pembagian (Rahayu, 2016). Namun, beberapa siswa sekolah dasar menganggap perkalian sebagai konsep yang sulit untuk dipahami (Danuri & Nugroho, n.d.). Jika siswa tidak mampu menguasai perkalian dan pembagian, niscaya mereka akan kesulitan dalam memahami materi yang akan datang. Selain itu, siswa perlu menghafal tabel perkalian dasar dari 1 sampai 9. Menyadari pentingnya pemahaman perkalian dalam matematika, yang pada gilirannya membantu dalam memahami pembagian, pendidik melakukan kegiatan pelatihan langsung untuk mengidentifikasi tantangan yang dihadapi dan memberikan solusi yang efektif untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam perkalian dan pembagian.

Salah satu cara sederhana untuk mengajarkan konsep perkalian dan pembagian kepada siswa sekolah dasar adalah dengan memanfaatkan teknik matematika. Teknik jarimatika merupakan modifikasi dari teknik sempoa (Lanya et al., 2020). Teknik jarimatika didefinisikan oleh (Zayanti, 2013) sebagai metode berhitung yang lugas dan menyenangkan dengan menggunakan jari. Selain itu, Hamdunah et al. (2014) menjelaskan bahwa teknik jarimatika bertujuan untuk membantu siswa dalam melakukan perhitungan perkalian dan pembagian hanya dengan jari. Manfaat jarimatika menurut Zayanti (2013) adalah sebagai berikut: 1) Memberikan langkah demi langkah berhitung; 2) Siswa dapat belajar sambil bermain; 3) Alat ini bebas biaya.

Berdasarkan pemaparan tersebut, maka perlu diadakan lokakarya pemanfaatan teknik jarimatika untuk siswa kelas III sekolah dasar. Tujuan pelaksanaan sesi ini meliputi: 1) memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam menerapkan pendekatan Jarimatika kepada siswa kelas III sekolah dasar; 2) menanamkan rutinitas yang bermanfaat pada siswa selama belajar di tempat tinggalnya

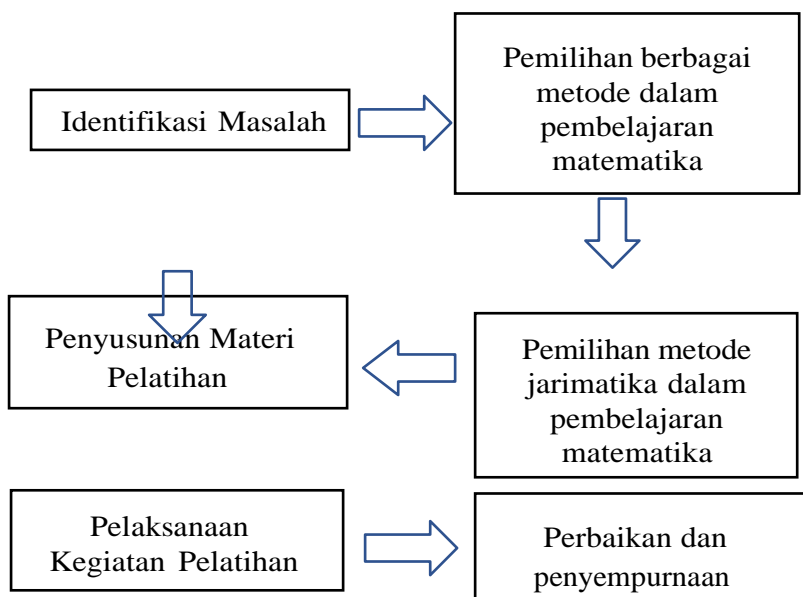
## **2. METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN**

Pengabdian ini ditujukan untuk siswa kelas III SD Negeri No.067249 Medan yang berjumlah 25 siswa. Alasan untuk memilih topik layanan ini adalah bahwa banyak siswa kelas tiga menghadapi tantangan dalam melakukan perhitungan matematika dasar, seperti penjumlahan, pengurangan, dan pembagian. Pelatihan ini berlangsung dari tanggal 18 Maret hingga 3 April 2023.

Adapun tahap pelaksanaan yang dilakukan dalam kegiatan pelatihan ini meliputi:

- a) Tahap Persiapan  
Persiapan yang dilakukan dalam pelaksanaan pelatihan ini adalah:
  - 1) Survey lokasi pengabdian
  - 2) Menyiapkan surat izin pelaksanaan kegiatan pelatihan dari instansi yang dilibatkan.
  - 3) Penyusunan handout/Modul pelatihan
  - 4) Pelaksanaan Pelatihan
- b) Tahap Pelaksanaan Kegiatan
- c) Tahap Akhir

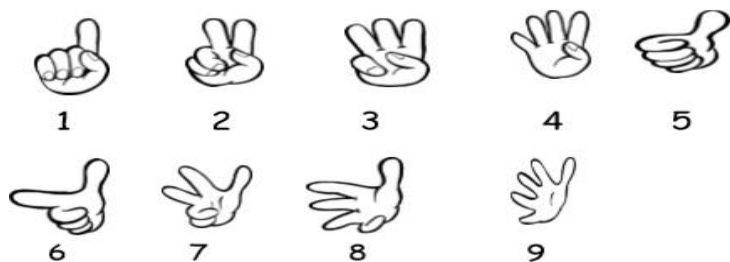
Pelaksanaan kegiatan pelatihan dapat dilihat melalui bagan berikut ini.



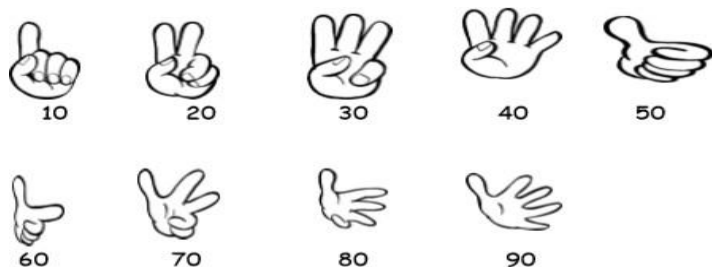
**Gambar 1.** Alur Kegiatan

Kegiatan pelatihan ini diawali dengan mengidentifikasi masalah yang ada di SD Negeri No.067249 Medan pada tanggal 18 Maret 2023, dimana siswa kelas III SD Negeri No.067249 Medan belum memahami tentang cara menghitung cepat perkalian dan pembagian dengan menggunakan metode jarimatika.

Berikut pengenalan jarimatika dengan lambang-lambang yang digunakan di dalam Jarimatika. Diawali dengan tangan kanan yang merupakan lambang bilangan satuan 1 – 9/



Untuk jari tangan kiri bernilai puluhan



Kemudian dilanjutkan dengan pengoperasian jarimatika dengan menggunakan jari tangan tersebut. Operasi

yang pertama yaitu Operasi penjumlahan contohnya:  $3 + 4$ . Cara: Buka jari kanan 3 kemudian buka lagi sebanyak 4 jari, karena sudah tidak cukup maka untuk memperoleh angka 5 buka jari jempol yang memiliki angka 5. Karena jempol memiliki angka 5 dan jari bergerak sebanyak 4 maka akan didapat hasilnya 7

Sedangkan untuk operasi pengurangan jarimatika dapat menggunakan jari tangan hitungan mundur atau dilipat kembali sebanyak pengurangan. Contoh:  $7 - 3$ . Cara: Buka jari kanan bernilai 7 kemudian tutup/kurang 3 dengan cara tutup jempol, karena jempol memiliki angka 5 maka untuk memperoleh 3, tutup jempol lalu buka dua jari kanannya maka didapat jari bernilai 4/

Berbeda dengan operasi penjumlahan dan pengurangan sebelumnya, untuk operasi perkalian dan pembagian nilai jari tangan berbeda.

Jumlah jari yang ditutup 4. Bilangan yang dibagi adalah 24, ambil satuannya yaitu 4. Satuan dibagi dengan bilangan yang tertutup yaitu 4.

$$\text{Jadi } 4 : 4 = 1$$

Proses pelatihan jarimatika ini dilakukan satu kali pertemuan. Para guru sangat antusias dan menyenangkan melaksanakan kegiatan demi kegiatan. Hal ini dikarenakan para guru belum tahu sama sekali dengan metode jarimatika yang mana, dengan menggunakan jarimatika guru dapat melakukan berbagai operasi hitung bilangan dengan mudah diantaranya; penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.

Kegiatan pertama menjelaskan materi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian bilangan satuan dan puluhan. Sebelum pembelajaran materi tersebut dimulai dilakukan lebih dahulu pengenalan jarimatika yang disampaikan oleh pemateri diantaranya nama-nama jari, nilai tiap-tiap jari, dan penggunaan jari.

Kemudian dilanjutkan dengan tahap praktek jarimatika. Pada kegiatan praktek guru terlihat mulai memahami penggunaan jarimatika baik untuk operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Terlihat beberapa guru dengan mudah menghitung operasi bilangan dengan metode ini baik angka satuan ataupun puluhan. Pemahaman jarimatika dapat ini dapat menjadi pembelajaran alternatif bagi guru serta memudahkan guru dalam proses pembelajaran di kelas khususnya operasi KaBaTaKu (Kali Bagi Tambah Kurang).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan telah terlaksana pada tanggal 18 Maret hingga 3 April 2023 bertempat di SD Negeri No.067249 Medan. Kegiatan ini berjalan dengan lancar dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan kemampuan berhitung siswa

Sebelum memulai kegiatan pelatihan, petugas terlebih dahulu melakukan survei di lembaga pendidikan untuk mendapatkan jumlah siswa kelas tiga dan menilai keadaan kelas. Selanjutnya, petugas menyusun sumber daya pelatihan yang mencakup materi matematika, handout, dan video instruksional. Selain itu, petugas juga menyusun serangkaian pertanyaan untuk dibagikan kepada siswa selama sesi pelatihan.

Pada pertemuan awal inisiasi pelaksanaan dimulai dengan pembagian sumber belajar, fasilitasi pengajaran teknik jarimatika, dan tata cara penggunaan teknik jarimatika. Tentunya, penyebaran konten kegiatan dilakukan dengan cara yang menyenangkan dan mudah dipahami. Video edukasi yang telah disiapkan juga sangat memudahkan pengajar dalam menyampaikan materi. Selama pertemuan berikutnya, siswa diberi banyak contoh masalah untuk ditangani secara kolaboratif berpasangan, yang memungkinkan mereka untuk terlibat dalam diskusi bersama. Pada pertemuan ketiga, mahasiswa dievaluasi untuk mengetahui keefektifan pelatihan yang telah dijalankan.

Selama pelatihan, siswa sangat termotivasi dalam menerima materi perkalian dan pembagian dengan menggunakan teknik jarimatika. Awalnya, siswa hanya bisa menyelesaikan soal perkalian dan pembagian dengan cara tradisional, dan mereka menghadapi beberapa tantangan saat mengerjakan soal latihan yang diberikan. Namun, kami terus mendorong siswa untuk bertahan dalam

memecahkan masalah. Soal latihan bervariasi tingkat kesulitannya, mulai dari yang sederhana hingga yang kompleks. Siswa yang mampu menyelesaikan soal dengan benar diberi penghargaan. Sepanjang kegiatan terlihat bahwa para siswa sangat antusias dalam mempraktekkan metode jarimatika. Selain itu, hampir semua siswa mampu menggunakan metode jarimatika secara efektif dan akurat untuk menyelesaikan soal perkalian dan pembagian dengan mudah, cepat, dan benar.

#### **4. KESIMPULAN DAN UCAPAN TERIMA KASIH**

##### **4.1. Kesimpulan**

- a) Siswa memiliki kemampuan untuk memanfaatkan pendekatan jarimatika dalam konsep perkalian dan pembagian yang dibuktikan dengan kemahirannya dalam memecahkan masalah yang diberikan
- b) Siswa dibekali dengan pendekatan yang menyenangkan dan tidak rumit untuk mengatasi tantangan dalam memahami materi matematika, khususnya operasi matematika perkalian dan pembagian

##### **4.2. Ucapan Terima Kasih**

Ucapan terimakasih disampaikan kepada: (1) Pihak SD Negeri No.067249 Medan yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan pelatihan; (2) Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (P3M) STKIP Amal Bakti yang telah memberikan surat tugas untuk melaksanakan kegiatan pelatihan serta (3) Semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan kegiatan ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Danuri, & Nugroho, W. (n.d.). (*Training on jarimatika for teachers and students of Jurnal Berdaya Mandiri*. 308–313.
- Hamdunah, Fitri, D. Y., & Cesaria, A. (2014). Pelatihan Jarimatika Perkalian Bagi Guru- Guru. *Lemma*, 1(1), 20–25.
- Lanya, H., Aini, S. D., & Irawati, S. (2020). Pelatihan Metode Jarimatika sebagai Alternatif dalam Pembelajaran Matematika SD. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(2), 390–398.
- Mardalis, A., Wuryaningsih, & Dkk. (2009). Meningkatkan Kecerdasan Anak Dengan Metode Jarimatika Untuk Siswa-Siswi Sd Di Tpa Masjid Baitul Qorib. *Warta*, 12, 76–80.
- Rahayu, D. S. (2016). *Pelatihan jarimatika bagi ibu-ibu di bendoagung kab. trenggalek sebagai bekal mendampingi siswa belajar matematika di rumah*. 5, 18–19.
- Zayanti, D. A. (2013). Pelatihan Berhitung Dengan Jarimatika Untuk Guru-Guru Sekolah Dasar Di Inderalaya. *Jurnal Pengabdian Sriwijaya*, 1(1), 25–28.  
<https://doi.org/10.37061/jps.v1i1.1546>.