

Pelatihan Jarimatika Perkalian bagi Siswa SDN 20 Sinapa Piliang Kota Solok

Adevi Murni Adel^{1*}, Reno Warni Pratiwi², Rosmiyati Rosmiyati³, Hana Adhia⁴, Roza Zaimil⁵, Rita Oktavinora⁶

¹⁻⁶Program Studi Matematika, Universitas Mahaputra Muhammad Yamin, Indonesia

*Corress ponding author: adevimurni@gmail.com

Abstrak

Perkalian merupakan salah satu ilmu dasar matematika yang sangat penting. Perkalian sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya jual beli, menghitung kecepatan sebuah benda dan lain sebagainya. Oleh sebab itu, perkalian matematika sudah diajarkan sejak Sekolah Dasar (SD). Berdasarkan observasi di SDN 20 Sinapa Piliang Kota Solok, masih ada siswa yang belum bisa mengingat perkalian 1-10 dengan baik. Dari 25 siswa kelas 5, baru 7 orang yang dapat mengingat perkalian 1-10 dengan baik. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan mitra adalah dengan pemberian pelatihan jarimatika, yang cepat dan menyenangkan bagi siswa. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini yaitu ceramah dan demonstrasi. Metode ceramah, dengan memaparkan materi mengenai jarimatika khususnya perkalian sedangkan pada metode demonstrasi, pemateri dan siswa mempraktekkan langsung berhitung menggunakan jari. Setelah dilakukan pengabdian ini, semua siswa mampu menghitung perkalian 1-10 dengan baik.

Keywords: Jarimatika; Pelatihan; Perkalian

Abstract

Multiplication is one of the most important basic sciences of mathematics. Multiplication is often used in everyday life, for example, buying and selling, calculating the speed of an object and so on. Therefore, mathematical multiplication has been taught since elementary school (SD). Based on observations at SDN 20 Sinapa Piliang Solok, some students still cannot remember multiplications 1-10 well. Of the 25 5th graders, only 7 can remember multiplications 1-10 well. One way that can be done to overcome partner problems is by providing jarimatika training, which is fast and fun for students. The methods used in this service are lectures and demonstrations. The lecture method presents material about jarimatika, especially multiplication, while in the demonstration method, speakers and students practice directly counting using fingers.

Key Words: Jarimatika; Training; Multiplication

PENDAHULUAN

Salah satu ilmu dasar dalam matematika yang sangat dominan adalah perkalian. Perkalian sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari, disamping ilmu dasar lainnya yaitu

Adevi Murni Adel, Reno Warni Pratiwi, et. al.
Pelatihan Jarimatika Perkalian ...

penjumlahan, pengurangan dan pembagian. Ilmu dasar tersebut sering juga disebut dengan istilah operasi hitung KABATAKU (Kali Bagi Tambah dan Kurang). Kemampuan siswa dalam berhitung dengan cepat akan membantu siswa dalam menjawab persoalan matematika, begitu juga sebaliknya kemampuan berhitung lambat akan menyebabkan siswa lambat dalam menyelesaikan persoalan matematika yang diberikan (Syahrudin & Mandailina, 2018). Oleh karena itu, kemampuan berhitung dalam matematika ini sangat penting dan telah diberikan sejak siswa prasekolah. Sehingga hal ini diharapkan dapat memotivasi dan meningkatkan minat siswa dengan mata pelajaran matematika.

Namun kenyataannya, siswa masih kesulitan dalam bidang matematika, khususnya dalam perkalian. Berdasarkan observasi terhadap siswa kelas 5 SDN 20 Sinapa Piliang, dari 25 siswa, baru 7 siswa yang mampu mengingat perkalian dengan baik. Banyak siswa mengeluhkan sulit dalam menghafal perkalian dan membosankan dalam belajar matematika. Sehingga dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan kepada siswa, seringkali siswa kurang terampil dalam menyelesaikannya, terutama dalam mengalikan bilangan (Hamdunah, Fitri, and Cesaria 2014).

Salah satu cara/metode yang dapat dilakukan untuk menanamkan rasa menyenangkan bagi siswa sekolah dasar terhadap matematika untuk menghitung perkalian dapat digunakan metode ‘Jarimatika’. Jarimatika adalah cara berhitung matematika dengan menggunakan jari-jari tangan. Operasi berhitung matematika tersebut yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian (Indah R.P, 2015).

Menurut (Husna, 2017) metode berhitung dengan jarimatika adalah metode pembelajaran alternatif untuk mengajarkan materi penjumlahan dan pengurangan dan perkalian untuk anak-anak sekolah dasar. Diharapkan dengan metode ini, anak-anak menyukai pelajaran tentang operasi dasar aritmatika khususnya perkalian, dengan cara belajar sambil bermain. Sosialisasi metode ini diperlukan untuk memberikan metode alternatif bagi siswa-siswa sekolah dasar, sehingga pelajaran matematika dapat diajarkan dengan cara yang lebih menarik dan menyenangkan. Sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa menjadi lebih baik.

Berdasarkan wawancara dengan guru, metode jarimatika ini sudah pernah diajarkan ke siswa, tapi belum optimal. Siswa masih banyak yang kebingungan dalam menggunakan

Adevi Murni Adel, Reno Warni Pratiwi, et. al.
Pelatihan Jarimatika Perkalian ...

metode ini, sehingga siswa masih menggunakan metode hafalan untuk mengingat perkalian. Namun masih ada beberapa siswa yang belum dapat mengingat perkalian. Untuk itu, pelatihan ini memberikan arahan dan bimbingan kepada siswa, untuk lebih cepat mengingat perkalian. Sehingga siswa dapat meningkatkan hasil belajar matematikanya.

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian ini dilaksanakan di SDN 20 Sinapa Piliang Kota Solok bagi siswa Kelas 5. Pengabdian ini dilaksanakan secara tatap muka dengan memperhatikan protokol kesehatan Covid-19. Siswa yang mengikuti kegiatan ini berjumlah 25 orang siswa. Metode yang digunakan pada pelatihan pengabdian kepada masyarakat ini adalah metode ceramah dan demonstrasi. Pada metode ceramah, pemateri memaparkan materi mengenai jarimatika khususnya perkalian langsung kepada siswa sedangkan pada demonstrasi, pemateri dan siswa mempraktekkan berhitung dengan menggunakan jari.

Adapun kegiatan - kegiatan yang dilakukan pada saat pelaksanaan pengabdian yaitu a) meningkatkan keterampilan dan pengetahuan siswa untuk menggunakan metode jarimatika khususnya perkalian dalam proses pembelajaran. b). melatih siswa untuk membiasakan menggunakan metode jarimatika. c). melakukan pendampingan kepada siswa agar mudah memahami cara berhitung dengan menggunakan metode jarimatika, d) memberikan bermacam soal perkalian, kemudian meminta siswa menemukan jawabannya dengan metode jarimatika.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan perhitungan dengan menggunakan metode jarimatika dilaksanakan sesuai jadwal yang telah disepakati. Waktu pelaksanaan pelatihan sekitar 2 jam pelajaran sekolah. Karena masih waspada pandemi, kegiatan ini dilaksanakan di satu kelas saja yaitu kelas 5 yang berjumlah 25 orang siswa. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mengingatkan perkalian, khususnya perkalian 1-10. Bahwa dengan melatih kemampuan jarimatika siswa mampu meningkatkan kemampuan perkalian (Nasution and Surya 2016)

Adevi Murni Adel, Reno Warni Pratiwi, et. al.
Pelatihan Jarimatika Perkalian ...

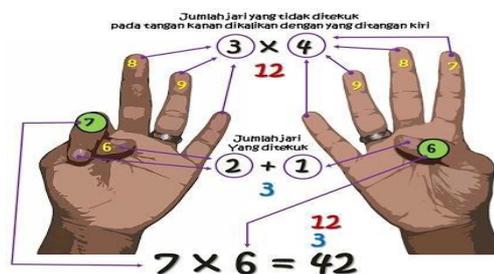
Tahap awal melaksanakan kegiatan tersebut, kami coba mengingatkan siswa kemabli tentang perkalian 1-10. Kami bertanya kepada siswa, berapa 8×7 ? , 8 siswa yang tunjuk tangan. Kami menunjuk satu siswa untuk menjawab, yaitu AT, dengan percaya diri siswa itu menjawab 54. Kemudian kami melempar kembali pertanyaan yang sama ke siswa lain, yaitu NY. NY menjawab 56. Jadi terdapat perbedaan jawaban perkalian 8×7 . Hal ini tentu akan sangat berpengaruh kepada hasil belajar matematika siswa.

Oleh karena itu, kami berusaha memberikan arahan dan bimbingan kepada siswa, bagaimana cara mudah, cepat dan benar dalam menjawab perkalian. Tahap awal pelaksanaan kegiatan yaitu memperkenalkan kepada siswa mengenai cara berhitung dengan menggunakan jari khususnya untuk perkalian. Kami memberikan penjelesan materi kepada siswa tentang jarimatika, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Memberikan Penjelasan Materi kepada Siswa

Selanjutnya kami menjelaskan bagaimana penjelasan penggunaan jari untuk perkalian 1- 5. Untuk perkalian 1-5 menggunakan ruas jari. Selanjutnya untuk perkalian 6-10, Angka yang ditempatkan pada tiap jari disesuaikan dengan jari yang dituju mulai dari angka 6 sampai dengan angka 10 dengan susunan yang dimulai dari ibu jari sampai dengan jari kelingking yang mewakili angka 10, seperti terlihat pada Gambar 2.



Adevi Murni Adel, Reno Warni Pratiwi, et. al.
Pelatihan Jarimatika Perkalian ...

Copyright © 2023, Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Mahaputra Muhammad Yamin (JUPEMY), Volume 02, Nomor 02, November 2023

Gambar 2. Contoh Perkalian Menggunakan Jari

Selanjutnya kami mempraktekkan langsung kepada siswa. Kami mengajak semua siswa untuk mengangkat semua jari tangannya. Semua siswa tampak sangat antusias untuk mengikuti kegiatan ini. Kemudian kita mulai dengan perkalian 1-5, selanjutnya perkalian 6-10. Setiap siswa yang belum bisa, kami bimbing satu persatu, sampai siswa tersebut mampu menggunakan jari untuk menghitung perkalian, seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Pemateri Membimbing Siswa yang Belum Bisa Jarimatika

Selama proses pelatihan berlangsung, pemateri mengamati keceriaan siswa dalam melakukan perhitungan. Hal tersebut dikemukakan secara langsung mengenai mudahnya perhitungan dengan menggunakan jari yang tanpa dihafal pun bisa dilakukan. Proses pelatihan membuat siswa senang dan antusias dalam mengikuti pelatihan. Antusiasme siswa dalam mengikuti kegiatan terlihat saat beberapa siswa ingin diberikan soal tambahan guna memperlancar kemampuan mereka dalam menggunakan metode jarimatika. Setelah memberikan penjelasan dan mempraktekkannya, pemateri selanjutnya memberikan soal yang tingkatannya sedikit lebih tinggi dibanding sebelumnya.

Kegiatan terakhir yaitu mengevaluasi kembali sejauh mana pengetahuan dan kemampuan siswa dalam memahami metode penggunaan jarimatika dalam melakukan perkalian cepat pada pembelajaran matematika. Secara umum, proses kegiatan pelatihan berjalan dengan baik dan tanpa kendala yang berarti, seperti terlihat pada Tabel 1.

Adevi Murni Adel, Reno Warni Pratiwi, et. al.
Pelatihan Jarimatika Perkalian ...

Copyright © 2023, *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Mahaputra Muhammad Yamin (JUPEMY)*, Volume 02, Nomor 02, November 2023

Tabel 1. Respon Siswa terhadap Pelatihan Jarimatika

Pernyataan	Frekuensi		
	cepat	Lambat	Biasa
Menghitung perkalian dengan cara biasa	0	18	7
Menghitung perkalian dengan metode jarimatika	25	0	0
Cara menghitung perkalian dengan metode jarimatika	Gampang (25)	Biasa (0)	Susah (0)
Pemahaman metode Jarimatika	Mudah dipahami (25)	Biasa (0)	Sulit dipahami (0)

Dari tabel 1 di atas terlihat bahwa dengan pelaksanaan perhitungan dengan menggunakan metode jarimatika merupakan salah satu metode yang dapat mendukung kegiatan pelaksanaan pembelajaran dengan mudah dan cepat. Hal ini didukung juga dengan hasil pengabdian yang dilakukan oleh Quraisy,dkk yang menjelaskan pelatihan dengan metode jarimatika sangat cepat dan mudah dipahami siswa, sehingga dapat meningkatkan cara berhitung siswa tersebut.

KESIMPULAN

Dari hasil dan pembahasan, maka dapat disimpulkan:

1. Pada kegiatan pelatihan, siswa sangat antusias dan memberikan respon yang positif dalam mengikuti kegiatan tersebut. Siswa merasa sangat terbantu dengan penggunaan metode jarimatika dalam perhitungan cepat yang tadinya hanya mengandalkan hafalan.
2. Pada proses pelaksanaan pengabdian terlihat siswa sangat aktif dalam mempraktekkan metode jarimatika dan dengan cepat mampu memahami metode perhitungan yang diberikan. Saat diberikan beberapa soal perkalian, siswa dengan cepat dan tepat dapat menjawabnya.
3. Dengan pelatihan ini dapat merubah pandangan siswa mengenai matematika dengan perhitungan yang sulit menjadi matematika itu mudah dan menyenangkan.
4. Setelah pengabdian ini, semua siswa telah mampu melakukan perhitungan perkalian dengan baik.

Adevi Murni Adel, Reno Warni Pratiwi, et. al.
Pelatihan Jarimatika Perkalian ...

DAFTAR PUSTAKA

- Hamdunah, H, D Y Fitri, and A Cesaria. 2014. "Pelatihan Jarimatika Perkalian Bagi Guru-Guru Di SDN 02 Lubuk Buaya." *Lemma* 1(1): 21.
- Husna, Asmaul. 2017. "Pelatihan Penggunaan Metode Jarimatika Untuk Menanamkan Konsep Cara Mudah Menghitung Perkalian Pada Siswa Sekolah Dasar RW. 01 Kelurahan Kibing." *Minda Baharu* 1(1).
- Indah, R.P. (2015). *Efektivitas Metode Jarimatika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Sekolah Dasar Kelas Iii*. Duta.Com, 8(2).
- Nasution, Tetty Khairani, and Edy Surya. 2016. "Penerapan Teknik Jarimatika Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Operasi Hitung Perkalian Bilangan." *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 4(2): 136–47.
- Quraisy, Andi Dkk. *Pelatihan Penggunaan Metode Jarimatika Dan Perkalian Cepat Bagi Siswa Smp*. Jurnal Abdimas Indonesia (Jai)
- Suryowati, K., Setyawan, Y., Jatipaningrum, M.T. (2016). *Pelatihan Jarimatika Untuk Inovasi Pembelajaran Matematika Bagi Jamaah Mushola Al-Hidayah Desa Sukoharjo, Kec. Ngaglik, Sleman, Yogyakarta*. *Jurnal Statistika Industri Dan Komputasi*, 1(1) : 80 – 86
- Syahrudin & Mandailina, V. (2018). *Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Sd Menggunakan Metode Jarimatika*. *Jces (Journal Of Character Education Society)*,1(1) : 30-33.

Adevi Murni Adel, Reno Warni Pratiwi, et. al.
Pelatihan Jarimatika Perkalian ...