

BIMBINGAN LITERASI NUMERASI DENGAN MENGGUNAKAN METODE JARIMATIKA KEPADA SISWA SD NEGERI 1 LAMOKATO

Tri Maniarta Sari¹, Irajuaana Haidar², Ernawati³, A.S, Alonemarera⁴

¹Universitas Sembilanbelas November Kolaka
trimaniarta@gmail.com

²Universitas Sembilanbelas November Kolaka
irajuanahaidar93@gmail.com

³Universitas Sembilanbelas November Kolaka
ernaern3012@gmail.com

⁴Universitas Sembilanbelas November Kolaka
alonemarerausn@gmail.com

ABSTRAK

Bimbingan ini bermaksud memberikan bimbingan siswa kelas SD Negeri 1 Lamokato dalam menggunakan metode jarimatika. Bimbingan ini dilakukan karena dilatarbelakangi karena rendahnya literasi numerasi siswa di SD Negeri 1 Lamokato. Hal tersebut berdampak pada rendahnya kemampuan siswa untuk berhitung. Oleh karena itu dibutuhkan bimbingan kepada siswa dengan menggunakan metode yang berbeda dari metode yang digunakan guru di SD Negeri 1 Lamokato. Pelatihan ini dilaksanakan dari bulan Juni hingga bulan Agustus 2022 di SD Negeri 1 Lamokato. Metode yang digunakan dalam pelatihan ini yakni metode demonstrasi, tanya jawab dan praktik menggunakan metode jarimatika. Siswa sangat antusias selama pelatihan berlangsung. Siswa tertarik untuk menggunakan metode jarimatika. Siswa aktif bertanya jawab tentang metode jarimatika. Setiap siswa mempraktikkan metode jarimatika di depan kelas. Hasil dari kegiatan pelatihan ini yaitu terdapat peningkatan literasi numerasi siswa dalam hal ini kemampuan berhitung.

Kata Kunci: literasi numerasi, jarimatika.

ABSTRACT

This guidance intends to provide guidance to class students of elementary school 1 Lamokato in using the Jarimatika method. This guidance is carried out because it is motivated by the low numeracy literacy of students at elementary school 1 Lamokato. This has an impact on the low ability of students to count. Therefore, guidance is needed for students using a different method from the method used by teachers at elementary school 1 Lamokato. This training was carried out from June to August 2022 at elementary school 1 Lamokato. The methods used in this training are demonstration methods, question and answer and practice using the Jarimatika method. The students were very enthusiastic during the training. Students are interested in using the Jarimatika method. Students actively ask and answer about the Jarimatika method. Each student practices the method of Jarimatika in front of the class. The result of this training activity is that there is an increase in students' numeracy literacy in this case the ability to count.

Keywords: numeracy literacy, jarimatika.

PENDAHULUAN

Keterampilan numerasi dibutuhkan dalam semua aspek kehidupan, baik di rumah maupun di masyarakat. Dalam kehidupan sehari-hari dan bermasyarakat, misalnya ketika berbelanja, merencanakan liburan, memulai usaha, membangun rumah, informasi mengenai kesehatan, semuanya membutuhkan numerasi. Informasi-informasi tersebut biasanya dinyatakan dalam bentuk numerik atau grafik. Untuk membuat keputusan yang tepat, siswa harus memahami numerasi. Numerasi adalah kemampuan, kepercayaan diri dan kesediaan untuk terlibat dengan informasi kuantitatif atau spasial untuk membuat keputusan berdasarkan informasi dalam semua aspek kehidupan sehari-hari (Hardianti et al., 2021; Hidayati et al., 2021; Irmayanti et al., 2022; Muslihah & Tiawati, 2021).

Literasi numerasi adalah pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari lalu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk serta menginterpretasi hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan (Kemdikbud, 2017). Secara sederhana, numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mengaplikasikan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung di dalam kehidupan sehari-hari (misalnya, di rumah, pekerjaan, dan partisipasi dalam kehidupan masyarakat dan sebagai warga negara) dan kemampuan untuk menginterpretasi informasi kuantitatif yang terdapat di sekeliling kita. Kemampuan ini ditunjukkan dengan kenyamanan terhadap bilangan dan cakap menggunakan keterampilan matematika secara praktis untuk memenuhi tuntutan kehidupan (Erlan Hadi, 2012; Nurlaeli, 2021; Wijaya & Yadewani, 2022).

Berdasarkan hasil wawancara guru dan juga siswa di SD Negeri 1 Lamokato diperoleh informasi yang cukup menarik yaitu masih banyak siswa yang mengalami kesulitan untuk pembelajaran matematika khususnya pada masalah perkalian siswa sering mengalami kesulitan disaat menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru disekolah yang berhubungan dengan masalah perkalian karena siswa merasa kesulitan untuk mengingat jumlah dalam perkalian yang dalam artian banyak siswa yang tidak hapal perkalian dasar 1 sampai 10. Hal ini disebabkan karena pembelajaran yang dilaksanakan selama ini disekolah sangat jarang menggunakan metode-metode yang inovatif pada khususnya. Siswa belajar matematika lebih banyak melalui penjelasan secara langsung oleh guru yang didominasi dengan pemberian ceramah. Hal ini terjadi sebagai akibat dari pemahaman serta keterampilan guru untuk menggunakan metode-

metode inovatif dalam pembelajaran matematika juga kurang. Sebagai akibatnya siswa belajar matematika dengan cara-cara yang kurang bermakna. Siswa cenderung menghafal konsep atau prosedur matematis tertentu. Sehingga mengakibatkan siswa cepat lupa dengan konsep-konsep yang mereka hafal (Aritonang & Elsap, 2019; Rahmatia et al., 2022).

Secara umum, proses pembelajaran disekolah berlangsung dengan cukup baik, namun penggunaan media dan metode pengajaran belum optimal. Dan sangat diperlukan variasi media dan metode pembelajaran, sehingga proses belajar mengajar dapat meningkat mutunya. Untuk membantu meningkatkan mutu proses belajar mengajar, khususnya dalam bidang matematika, antara lain dengan memberikan variasi media dan metode pembelajaran. Sehingga minat belajar siswa dapat ditingkatkan, terutama dalam mata pelajaran Matematika yang sering dianggap sulit. Kesan ini dapat dikurangi dengan memberikan variasi media dan model pembelajaran yang dapat menarik minat siswa. Keberhasilan proses belajar mengajar sangat ditentukan oleh metode pengajaran yang baik, media pembelajaran yang mendukung serta suasana proses belajar yang kondusif. Peningkatan ini diharapkan juga sejalan dengan peningkatan literasi numerasi yang ada pada diri siswa (Elok Izza Magfiroh, 2021; Irmayanti et al., 2022; Munawwaroh et al., 2020).

Rendahnya kemampuan berhitung siswa di SD Negeri 1 Lamokato perlu untuk ditingkatkan. Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa yaitu dengan melakukan bimbingan kepada siswa. Adapun metode pembelajaran yang inovatif yang tim pelaksana berikan pada siswa SD Negeri 1 Lamokato adalah metode jarimatika. Jarimatika adalah gabungan dari “jari” dan “aritmatika” yang diartikan sebagai cara atau proses hitung dengan menggunakan jari sebagai alat bantu mengoperasikan operasi hitung. Dibandingkan dengan metode lain jarimatika lebih menekankan pada penguasaan konsep terlebih dahulu kemudian cara cepatnya. sehingga anak-anak menguasai ilmu secara matang (Anim & Rahmadani, 2019; Rahayu et al., 2021; Umam, 2019).

Metode berhitung dengan jarimatika merupakan metode pembelajaran alternatif untuk mengajarkan materi penjumlahan dan pengurangan dan perkalian untuk anak-anak sekolah dasar dengan menggunakan media tangan atau jari. Metode jarimatika ini tidak menghilangkan konsep operasi matematis, tetapi proses berhitung dapat diupayakan lebih mudah dan cepat. Metode ini mungkin bersifat primitif, akan tetapi metode ini juga cukup menarik, praktis, sederhana dan ekonomis. Selain itu metode ini juga masih jarang digunakan oleh guru-guru

dalam proses pembelajaran. Diharapkan dengan metode ini, anak-anak menyukai pelajaran tentang operasi dasar aritmatika khususnya perkalian, dengan cara belajar sambil bermain, karena hanya menggunakan sepuluh jari tangan. Dengan demikian diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa menjadi lebih baik dan berdampak pada literasi numerasi siswa (Patintingan, 2015; Quraisy et al., 2021; Tahir & Halim, 2021).

Pentingnya literasi numerasi harus ditanamkan atau dikembangkan sejak dini. Namun yang terjadi adalah literasi berhitung yang ada pada siswa masih rendah. Hal ini terlihat pada siswa di SD Negeri 1 Lamokato. Hal ini terlihat dalam kehidupan sehari-hari di kelas dalam mengerjakan soal berhitung, siswa masih cukup kesulitan, bahkan membutuhkan waktu yang lama untuk melakukan perhitungan penjumlahan dan perkalian. Pentingnya literasi numerasi harus ditanamkan atau dikembangkan sejak dini. Namun yang terjadi adalah literasi berhitung yang ada pada siswa masih rendah. Hal ini terlihat pada siswa di SD Negeri 1 Lamokato. Hal ini terlihat dalam kehidupan sehari-hari di kelas dalam mengerjakan soal berhitung, siswa masih cukup kesulitan, bahkan membutuhkan waktu yang lama untuk melakukan perhitungan penjumlahan dan perkalian.

METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini mulai dilakukan pada bulan Juni hingga bulan Agustus 2022. Lokasinya bertempat di SD Negeri 1 Lamokato, Kabupaten Kolaka, Provinsi Sulawesi Tenggara. Pelaksanaannya berupa kegiatan bimbingan belajar yang diberikan kepada siswa SD Negeri 1 Lamokato yang menjadi mitra pengabdian masyarakat ini. Peralatan yang digunakan antara lain buku panduan Jarimatika. Bimbingan ini dilaksanakan dalam tiga tahap, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Kegiatan-kegiatan dalam tahap-tahapan sebagai berikut:

Perencanaan

Pada kegiatan perencanaan tim pelaksana mengundang mitra untuk dijelaskan maksud, tujuan dan teknis pelaksanaan kegiatan bimbingan, sosialisasi program pada mitra, dan penyusunan program bimbinganbelajar behitung. Tahap persiapan yang dilakukan meliputi: survey, Pemantapan dan penentuan lokasi dan sasaran, penyusunan bahan/materi bimbingan, yang meliputi modul untuk kegiatan. Tahap pelaksanaan dilakukan setelah seluruh tahap persiapan selesai. Dalam tahap ini dilakukan adalah sebagai berikut; 1) Penjelasan tentang

materi yang menitik beratkan pada pemahaman secara teoritis dan teknis mengenai Jarimatika.

2) Penjelasan tentang cara menyelesaikan soal operasi hitung perkalian, sesi bimbingan memperhatikan secara detail mengenai teknis penyelesaian dengan cara cepat dan benar dengan menggunakan jari-jari.

Tindakan

Tindakan dalam kegiatan ini berupa implementasi program. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan adalah (a) meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa tentang penggunaan metode jarimatika pada operasi dasar aritmatika khususnya perkalian, (b) melatih siswa tentang penggunaan metode jarimatika, (c) melatih dan mendampingi siswa tentang penggunaan metode jarimatika. Untuk melaksanakan kegiatan tersebut digunakan beberapa metode bimbingan, yaitu metode ceramah dan juga dengan bimbingan secara langsung. Metode ceramah yang dipadu dengan metode tanya jawab. Metode tanya jawab sangat penting bagi para peserta didik, baik di saat menerima penjelasan tentang materi serta saat mempraktekannya. Metode ini memungkinkan siswa menggali pengetahuan sebanyak-banyaknya tentang soal operasi hitung dan penyelesaiannya. Dan dengan adanya bimbingan secara langsung memudahkan peserta didik untuk lebih memahami cara perhitungan yang telah diajarkan.

Evaluasi

Evaluasi dalam kegiatan ini diperlukan untuk mengetahui sejauh mana pemberian metode yang dilakukan tim pelaksana dipahami dan bisa diaplikasikan langsung oleh siswa. Untuk bimbingan belajar berhitung penggunaan metode jarimatika tim mengevaluasi dengan cara memberikan beberapa soal yang berhubungan dengan perkalian dan diminta diselesaikan secara langsung dengan metode jarimatika, disana akan terlihat sejauh mana metode ini akan membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajarnya. Pada proses bimbingan yang diberikan kepada siswa SDN 1 Lamokato melibatkan mahasiswa untuk membantu siswa dalam melakukan perhitungan dengan menggunakan metode jarimatika ini. Namun sebelum itu dilakukan games berupa cerdas cermat sebagai bentuk evaluasi dan juga hiburan untuk siswa.

Siswa yang akan diberikan bimbingan adalah siswa kelas 3 hingga kelas 5, dengan jumlah yang cukup banyak ini maka dibutuhkan bantuan mahasiswa dalam membantu proses bimbingan yang akan dilakukan. Sedangkan peran mitra dalam hal ini adalah SDN 1 Lamokato yaitu menyediakan tempat untuk pengabdian, memberikan ijin pelaksanaan pengabdian serta

turut mendampingi dan juga menyimak proses bimbingan agar kedepannya dapat diterapkan oleh guru-guru mata pelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan berhitung secara terus menerus. Dengan adanya bimbingan yang dilanjutkan dengan pendampingan ini diharapkan dapat membantu meningkatkan pemahaman dan pengetahuan guru tentang pentingnya penggunaan metode pembelajaran yang tepat yang mampu menarik minat siswa terhadap pelajaran matematika khususnya metode jarimatika sebagai alternatif bagi guru dalam mengajarkan siswa tentang penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, serta meningkatkan kualitas pengajaran dan dapat membentuk guru-guru yang profesional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rendahnya literasi numerasi siswa di SD Negeri 1 Lamokato perlu untuk ditingkatkan. Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa yaitu dengan melakukan bimbingan kepada siswa. Adapun metode pembelajaran yang inovatif yang tim pelaksana berikan pada siswa SD Negeri 1 Lamokato adalah metode jarimatika. Jarimatika adalah gabungan dari “jari” dan “aritmatika” yang diartikan sebagai cara atau proses hitung dengan menggunakan jari sebagai alat bantu mengoperasikan operasi hitung. Dibandingkan dengan metode lain jarimatika lebih menekankan pada penguasaan konsep terlebih dahulu kemudian cara cepatnya. sehingga anak-anak Menguasai ilmu secara matang (Muslihah & Tiawati, 2021; Wijaya & Yadewani, 2022).

Metode berhitung dengan jarimatika merupakan metode pembelajaran alternatif untuk mengajarkan materi penjumlahan dan pengurangan dan perkalian untuk anak-anak sekolah dasar dengan menggunakan media tangan atau jari. Metode jarimatika ini tidak menghilangkan konsep operasi matematis, tetapi proses berhitung dapat diupayakan lebih mudah dan cepat. Metode ini mungkin bersifat primitif, akan tetapi metode ini juga cukup menarik, praktis, sederhana dan ekonomis. Selain itu metode ini juga masih jarang digunakan oleh guru-guru dalam proses pembelajaran. Diharapkan dengan metode ini, anak-anak menyukai pelajaran tentang operasi dasar aritmatika khususnya perkalian, dengan cara belajar sambil bermain, karena hanya menggunakan sepuluh jari tangan. Dengan demikian diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa menjadi lebih baik. Dalam pelaksanaan bimbingan tidak hanya dengan metode ceramah dan demonstrasi, namun juga diberikan buku pegangan untuk menjadi panduan bagi peserta didik untuk mempelajari metode jarimatika (Erlan Hadi, 2012; Quraisy et al., 2021)



Gambar 1. Sosialisasi kegiatan pengabdian



Gambar 2. Pemberian buku jarimatika kepada pihak sekolah



Gambar 3. Proses bimbingan jarimatika pada siswa SD Negeri 1 Lamokato



Gambar 4. Kegiatan cerdas cermat dan evaluasi akhir

Dalam prosesnya bimbingan belajar berhitung yang akan diberikan akan dievaluasi diakhir kegiatan. Evaluasi yang akan dilakukan yaitu memberikan soal untuk mengukur kemampuan berhitung siswa setelah mengikuti bimbingan belajar berhitung. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan ada peningkatan sebelum dan sesudah bimbingan belajar dengan metode jarimatika. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis uji t yang dilakukan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil analisis data menggunakan uji t

Pair	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		T	df	Sig. (2-tailed)	
				Lower	Upper				
				Paired Differences					
1	Nilai Pretest- Nilai Posttest	-31.50000	6.42511	1.01590	-33.55485	-29.44515	-31.007	39	.000

Penelitian tentang penggunaan metode jarimatika telah diterapkan pada jenjang sekolah dasar yang dilaksanakan oleh Lanya dkk yang berjudul “Pelatihan Metode Jarimatika sebagai Alternatif dalam Pembelajaran Matematika SD”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kontribusi langsung metode jarimatika pada minat belajar matematika siswa dan Guru memberikan respon positif terhadap kegiatan ini dan merasa terbantu untuk mengajarkan tehnik berhitung terutama pada materi perkalian (Lanya et al., 2020).

Hasil penerapan jarimatika yang dilakukan oleh Husna dalam artikel yang berjudul “Pelatihan Penggunaan Metode Jarimatika Untuk Menanamkan Konsep Cara Mudah Menghitung Perkalian Pada Siswa Sekolah Dasar RW. 01 Kelurahan Kibing” menunjukkan bahwa terdapat peningkatan minat siswa terhadap materi perhitungan setelah dibelajarkan dengan menggunakan jarimatika. Hal ini dapat dilihat dari indikator kehadiran siswa, dan selama kegiatan berlangsung mereka sangat antusias mengikuti kegiatan dari awal sampai akhir kegiatan (Husna, 2018).

Hasil Penelitian Sumirat, Idham dkk yang berjudul “Pengaruh Praktik Jarimatika Terhadap Keterampilan Berhitung Perkalian Pada Siswa Kelas II SD” menunjukkan bahwa Terdapat pengaruh positif penerapan praktik jarimatika terhadap keterampilan hitung perkalian pada siswa kelas II S Gugus Jogonegoro Kec.Selomerto Kab. Wonosobo, dan praktik jarimatika lebih berpengaruh dibandingkan dengan metode mencongak pada siswa kelas II SD Gugus Jogonegoro Kec. Selomerto (Idham Sumirat, 2017).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa pelatihan metode jarimatika bagi siswa SD Negeri 1 Lamokato berjalan dengan baik. Hal tersebut dibuktikan dengan uji statistik berdasarkan hasil pretest dan posttest siswa yang menunjukkan adanya perbedaan dan peningkatan nilai siswa. Siswa bisa mengaplikasikan metode jarimatika dengan baik. Siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap pelaksanaan pelatihan penggunaan metode jarimatika. Siswa aktif bertanya jawab selama pelaksanaan kegiatan pelatihan metode jarimatika. Kepala sekolah dan guru memberikan respon positif terhadap pelatihan penggunaan metode jarimatika.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada (1) Kemendikbudristek yang telah memberikan bantuan danah hibah PKMs sehingga pengabdian ini dapat terlaksana, (2) Kepada SD Negeri 1 Lamokato sebagai mitra yang sudah sangat membantu dan menerima kami dalam pelaksanaan pengabdian ini, (3) dan untuk rekan rekan tim pengabdian yang sudah sangat membantu dalam menyukseskan pelaksanaan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anim, & Rahmadani, E. (2019). Lancar berhitung tanpa menghafal melalui metode jarimatika guna mendukung kecerdasan anak di SD Negeri No. 014686 Sidomulyo Gugus-Iv. *Jurnal Anadara Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 13–17.
- Aritonang, L. A., & Elsap, D. S. (2019). Meningkatkan kemampuan berhitung pada anak usia dini dengan menggunakan metode jarimatika. *CERIA (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif)*, 2(6), 363. <https://doi.org/10.22460/ceria.v2i6.p363-369>.
- Elok Izza Magfiroh. (2021). Kegiatan bimbingan belajar untuk meningkatkan semangat belajar siswa sekolah dasar akibat pembelajaran daring di Desa Jombok, Kediri. *Indonesian Engagement Journal*, 2(2), 1–12.
- Erlan Hadi, S. (2012). Meningkatkan kemampuan siswa dalam operasi hitung perkalian dengan metode jarimatika. *Educative (Pengabdian Kepada Masyarakat)*.
- Hardianti, T., Atiaturrahmaniah, A., & Yazid, M. (2021). Pengaruh teknik jarimatika terhadap hasil belajar matematika materi penjumlahan dan perkalian 1-10. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(1), 116–123. <https://doi.org/10.37478/jpm.v2i1.879>.

- Hidayati, A., Fatimah, S., Khasanah, M., Sasmiati, S., Musyarrofah, M., Diana, Q., & Naiesa, S. (2021). Pelatihan teknik jarimatika bagi siswa MI Wilayah Fatimatuz Zahro Pondok Pesantren Nurul Jadid. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 266–273. <https://doi.org/10.31004/cdj.v2i2.1702>.
- Husna, A. (2018). Pelatihan penggunaan metode jarimatika untuk menanamkan konsep cara mudah menghitung perkalian pada siswa sekolah dasar Rw. 01 Kelurahan Kibing. *Minda Baharu*, 1(1), 19–24. <https://doi.org/10.33373/jmb.v1i1.1169>.
- Idham Sumirat, T. W. (2017). Pengaruh praktik jarimatika terhadap keterampilan berhitung perkalian pada siswa kelas II SD. *Jurnal Kreatif: Jurnal Kependidikan Dasar*, 7(1).
- Irmayanti, Jurniyati, Hidayah, N., Mirna, & Islamiah, N. (2022). Pendampingan belajar matematika metode jarimatika di taman baca karlos. *Ruang Cendikia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 184–188.
- 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. <http://www.ppm.ejournal.id/index.php/pengabdian/article/view/293>.
- Munawwaroh, A., Prasmala, E. R., & Noti, M. B. (2020). Bimbingan belajar untuk sekolah dasar pada masa pandemi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 49–53. <http://dx.doi.org/10.31599/jabdimas>.
- Muslihah, N. N., & Tiawati, L. (2021). Analisis metode jari magic (jarimatika) dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian dan motivasi belajar siswa. *Caxra: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 1(1), 31.
- Nurlaeli. (2021). Pelatihan metode jarimatika pada siswa sekolah dasar di Dusun Muhajirin Desa Terong Tawah. *Alkhidmad: Jurnal Pegabdian Masyarakat*, 5(2), 70–77.
- Patintingan, M. L. (2015). Penerapan metode jarimatika di TK Asoka Makassar. *Jurnal KIP*, 4(1), 733–747.
- Quraisy, A., Ilhamuddin, Gaffar, A., Mahmud, R. S., Syahri, A. S., & Muzaini, M. (2021). Pelatihan penggunaan metode jarimatika dan perkalian cepat bagi siswa SMP. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 2(2), 286–293.
- Rahayu, D. P., Lieung, K. W., & Yampap, U. (2021). Pelatihan penggunaan metode jarimatika bagi siswa kelas IV SD Inpres Seringgu Merauke. *Community ...*, 2(3), 727–731. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/2553>.
- Rahmatia, Sandy, G. A., Putra, M. D. P., & Reviska. (2022). Pendampingan pelatihan berhitung cepat dengan menggunakan metode jarimatika pada siswa SD di Arfai. *Jurnal Cemerlang: Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(2), 184–192.

- Tahir, S. R., & Halim, S. N. H. (2021). Pelatihan berhitung cepat dengan jari (jarimatika) pada siswa kelas VII UPT SMP Muhammadiyah 1 Makassar. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 1(3), 66–76. <https://doi.org/10.53769/jai.v1i3.116>.
- Umam, M. K. (2019). Penggunaan metode jarimatika dalam meningkatkan motivasi belajar. *Awwaliyah:Jurnal PGMI*, 2(1), 45–68.
- Wijaya, R., & Yadewani, D. (2022). Pelatihan perkalian bilangan dasar dengan metode jarimatika : belajar menjadi menyenangkan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Akademisi*, 1(2), 1–8.