JURNAL PENGABDIAN PADA MASYARAKAT
ISSN 2540-8739 (print) | ISSN 2540-8747 (online)
http://ppm.ejournal.id

OPEN ACCESS

Vol. 5, No. 2, 2020

DOI: 10.30653/002.202052.293

Pelatihan Metode Jarimatika sebagai Alternatif dalam Pembelajaran Matematika SD

Harfin Lanya[1], Septi Dariyatul Aini[2], Sri Irawati[2]

[1] *Universitas Madura, Indonesia*

A B S T R A C T

JARIMATIKA METHOD TRAINING AS ALTERNATIVE IN ELEMENTARY MATHEMATICS LEARNING. This activity is motivated because of the tendency of the teacher to force students to memorize by looking upward in conveying the concepts of number operations, especially multiplication and division. This can cause students to become bored and result in low math grades. Therefore, we intend to provide training in fingerprinting methods to class teachers at SDN Jambringin II Proppo as an alternative in teaching arithmetic arithmetic operations (addition, subtraction, multiplication, and distribution). The implementation phase of this activity begins with identifying the problem; selection of various learning methods that are suitable for overcoming problems; choosing the Jarimatika method as an alternative; material creation (PPT, handouts and audio-visual video); implementation of activities (training and assistance); and evaluation. The results of this dedication activity are: 1) the teacher gives a positive response to this activity and feels helped to teach arithmetic techniques, especially on multiplication material; 2) the teacher can apply the results of the Jarimatika training to students in the class appropriately.

Keywords: Alternative, Arithmetic, Jarimatika.

Received:	Revised:	Accepted:	Available online:
22.10.2019	09.03.2020	01.05.2020	19.05.2020

Suggested citation:
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. https://doi.org/10.30653/002.202052.293

Open Access | URL: http://ppm.ejournal.id/index.php/pengabdian/article/view/293

[1] *Corresponding Author*: Universitas Madura (Unira); l. Raya Panglegur KM. 3,5, Kramat, Panglegur, Tlanakan, Kabupaten Pamekasan, Jawa Timur; Email: septi_math@unira.ac.id

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang penting di sekolah dasar dan telah diperkenalkan sejak siswa menginjak kelas 1. Meskipun kurikulum 2013 yang digunakan saat ini sudah memadukan pelajaran matematika dengan pelajaran lain serta mengaitkan pelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari siswa, namun tidak sedikit siswa SD yang masih menganggap bahwa pelajaran matematika sebagai pelajaran yang sulit dan kurang menyenangkan. Hal ini dapat disebabkan karena belum siapnya guru dan siswa menerapkan kurikulum 2013. Krisdiana (2014: 19) menyatakan bahwa masih banyak guru dan peserta didik yang belum siap mengikuti pembelajaran dengan kurikulum 2013, guru bingung menerapkan kurikulum tersebut, begitu pula dengan siswa.

Berdasarkan hasil analisis ulangan siswa yang pernah penulis lakukan di SDN Jambringin II Proppo diperoleh data bahwa siswa lupa dengan materi yang pernah dipelajari, serta sering salah hitung dalam menjawab soal-soal matematika.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru kelas di SD Negeri Jambringin II tersebut diperoleh data bahwa operasi bilangan khususnya perkalian dan pembagian merupakan operasi bilangan yang sulit dipahami siswa. Padahal penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian merupakan konsep dasar yang harus dipahami dan dikuasai siswa untuk menempuh topik-topik matematika selanjutnya. Ini dapat dilihat dari hasil ulangan siswa tentang operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian menunjukkan bahwa dari 22 siswa kelas 3 yang mendapat nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) 65 hanya 8 siswa, sedangkan 14 siswa lainnya masih belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan. Hal ini dikarenakan dalam menyampaikan konsep operasi bilangan khususnya perkalian dan pembagian, sebagian besar guru masih memaksa anak menghafal secara mencongak. Padahal bagi anak-anak SD khususnya tingkat dasar yang baru mengenal cara berhitung, untuk membuat mereka senang dengan suatu pelajaran, salah satunya dengan membuat pelajaran itu menarik dan menggunakan trik mudah tanpa harus membebani otak mereka dengan menghafal.

Saat ini telah dikembangkan metode-metode pembelajaran untuk mengantisipasi permasalahan siswa dalam berhitung matematika. Salah satunya yaitu metode sempoa. Metode sempoa teruji mampu mengatasi kesulitan berhitung, namun kurang praktis untuk tingkat dasar dikarenakan memerlukan alat bantu, sedangkan untuk tingkat mahir membebani memori otak siswa karena menggunakan teknik berhitung dengan membayangkan alat.

Metode yang saat ini masih digemari dan dapat menjadi metode alternatif dalam mengajarkan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian yaitu metode jarimatika. Metode jarimatika merupakan penyempurnaan metode sempoa karena tidak memerlukan alat dan tidak perlu membayangkan. Jarimatika berasal dari kata jari dan aritmatika yang artinya metode berhitung dengan menggunakan jari tangan. Beberapa kelebihan dari metode jarimatika yaitu alatnya tidak perlu dibeli, tidak pernah ketinggalan atau disita saat ujian, tidak memberatkan memori otak sehingga anak-anak menganggap mudah, memudahkan anak menerima materi baru karena diberikan secara menyenangkan, mengembangkan otak kanan dan kiri sehingga otak bekerja lebih optimal, serta membantu proses berhitung relatif lebih

mudah dan cepat (Wulandari, 2009: 17). Selain itu, karena jarimatika belajar sekaligus bermain tentu pneting untuk perkembangan anak karena anak akan menemukan minat, kekuatan dan kelemahan serta merangsang kemamuan tubuh dan konsentrasinya saat bermain (Asih, 2009: 3).

Metode Jarimatika ini bisa digunakan untuk operasi penjumlahan dan pengurangan sampai bilangan empat digit (ribuan) dan untuk operasi perkalian dan pembagian sampai bilangan 2 atau 3 digit (puluhan dan ratusan). Melalui latihan, berhitung dengan metode jarimatika menjadi suatu hal yang mudah, cepat, dan menarik.

Namun berdasarkan survey yang dilakukan terhadap guru-guru yang ada di SDN Jambringin II Proppo, tidak ada satu pun guru yang mengenal metode berhitung dengan jarimatika, sehingga mengajarkan topik penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bagi anak-anak SD/MI secara konvensional dengan memberikan mereka aturan-aturan matematis, rumus-rumus, dan memaksa mereka menghafal secara mencongak. Hal ini mampu menumbuhkan rasa jenuh dan bosan bagi siswa terhadap pelajaran matematika sejak masih dini. Oleh sebab itu diperlukan pelatihan yang dilaksanakan oleh pihak lain (Perguruan Tinggi) bagi guru kelas di SDN Jambringin II Proppo dalam memahami dan menerapkan metode jarimatika dalam materi aritmatika.

Berdasarkan uraian di atas maka melalui dana hibah Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Madura dalam hal ini dosen jurusan pendidikan matematika berinisiatif untuk melakukan pelatihan metode jarimatika sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika bagi Guru SD di Kecamatan Proppo, yang akan diikuti oleh SDN Jambringin II. Untuk mengoptimalkan kegiatan ini, maka pelatihan metode jarimatika akan dilanjutkan dengan pendampingan guru di kelas pada saat guru mengaplikasikan metode jarimatika kepada siswa. Langkah terakhir kegiatan akan dilakukan evaluasi sebagai umpan balik terhadap kegiatan yang dilaksanakan dan perbaikan atau pembelajaran pada saat kegiatan pengabdian selanjutnya.

Dengan adanya pelatihan 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 di Kecamatan Proppo.

METODE

Jenis, Waktu, Tempat, Target/Sasaran

Pelatihan metode jarimatika ini ditujukan bagi guru-guru kelas di SDN Jambringin II Kecamatan Proppo, Kabupaten Pamekasan. Alasan pemilihan guru-guru kelas ini dikarenakan guru kelas yang mengajar hampir semua mata pelajaran termasuk mata pelajaran tematik yang didalamnya terdapat pelajaran matematika. Adapun

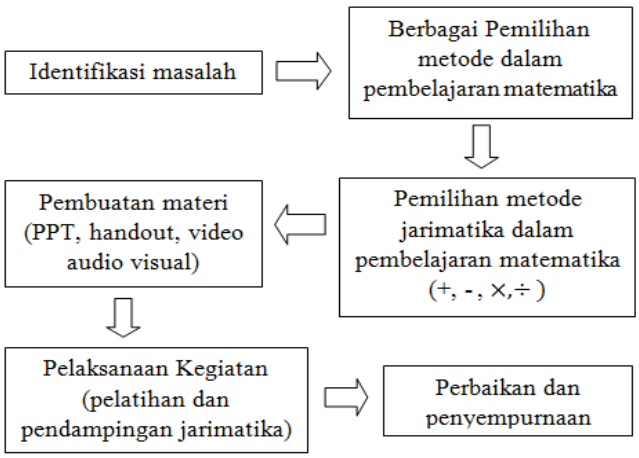
pelaksanaan pelatihan ini yaitu dilaksanakan selama dua hari dari tanggal 19 sampai 20 Juli 2019. Pelatihan metode jarimatika ini merupakan salah satu bentuk kegiatan Pengabdian pada Masyarakat bagi dosen melalui dana hibah Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Madura.

Bahan dan Alat

Bahan dan alat yang diperlukan dalam pelatihan metode jarimatika ini yaitu angket, video dan modul jarimatika, serta LCD dan laptop. Adapun kegunaan dari masing-masing bahan dan alat tersebut sebagai berikut: (1) angket diberikan sebelum dan sesudah pelatihan untuk melihat pengetahuan awal dan akhir guru tentang metode jarimatika dan respon guru terhadap pelaksanaan pelatihan metode jarimatika; (2) PPT, handout sekaligus video jarimatika dalam bentuk CD sebagai panduan peserta pelatihan dalam mempelajari metode jarimatika. Video yang akan diberikan berbasis audiovisual dengan tampilan gambar yang jelas dan menarik, disertai tulisan sebagai tambahan informasi serta suara sebagai pemandu setiap langkah metode jarimatika tersebut. Handout dan CD berupa video berbasis audiovisual ini selain dapat digunakan sebagai panduan bagi guru peserta pelatihan tetapi juga dapat disebarkan kepada guru-guru SD di sekolah lain khususnya di kecamatan Proppo dan juga dapat disebarkan kepada siswa sehingga siswa tidak terbatas hanya belajar metode jarimatika di sekolah tapi juga dapat mereka pelajari di luar sekolah; (3) LCD dan laptop digunakan dalam menampilkan video saat pelatihan berlangsung.

Tahap Pelaksanaan

Skema pada Gambar 1 menyajikan alur tahapan kerja yang akan dilakukan dalam kegiatan pelatihan ini.



Gambar 1. *Skema Alur Kegiatan*

Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat ini dimulai dengan mengidentifikasi masalah yang ada di masyarakat khususnya di SDN Jambringin II Proppo pada tanggal 21 Juni 2019 yang selama ini guru-guru di sekolah tersebut masih belum mengenal metode jarimatika sebagai salah satu alternatif dalam mengajarkan operasi

penjumlahan, pngurangan, perkalian, dan pembagian, dimana sebelumnya mereka masih menggunakan cara lama yaitu menghafal secara mencongak. Dengan adanya metode jarimatika ini kami sebagai tim pelaksana kegiatan akan menggunakan metode tersebut untuk mengembangkan pemahaman mereka sehingga mereka menyadari bahwa dalam mengajarkan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian tidak hanya dengan menghafal, tetapi dapat juga menggunakan metode jarimatika yang tentu sangat diminati oleh siswa.

Karena SDN Jambringin II Proppo sudah memenuhi kriteria untuk dijadikan tempat pelatihan metode jarimatika, maka tim menyiapkan materi pelatihan. Materi di buat oleh tim bekerjasama dengan mahasiswa. Materi berupa PPT, handout dan video audio visual. Selanjutnya pada tanggal 16 Juli 2019 memberikan undangan kepada guru kelas satu sampai guru kelas enam dan kepala sekolah, sehingga peserta yang akan mengikuti pelatihan metode jarimatika sebanyak 7 orang. Selanjutnya pada tanggal 19 Juli 2019 merupakan pelaksanaan pelatihan metode jarimatika dan pada hari berikutnya yaitu pada tanggal 20 Juli 2019 dilanjutkan dengan pendampingan guru di kelas pada saat guru mengaplikasikan metode jarimatika kepada siswa. Langkah terakhir kegiatan akan dilakukan evaluasi sebagai umpan balik terhadap kegiatan yang dilaksanakan dan perbaikan atau pembelajaran pada saat kegiatan pengabdian selanjutnya..

Indikator Keberhasilan:

Adapun indikator keberhasilan dari Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat ini akan dikatakan berhasil apabila: (1) peserta pelatihan memberikan respon positif atau rata-rata menjawab "ya" $\geq$ 80% pada angket yang diberikan, (2) lebih dari 50% peserta pelatihan mampu mempraktekkan trik berhitung dengan jarimatika kepada siswa dengan tepat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pelatihan metode jarimatika pada tanggal 19 Juli 2019, acara pertama dimulai dengan sambutan dari kepala SDN Jambringin II Proppo dan dilanjutkan dengan perkenalan profil Universitas Madura, perkenalan dosen-dosen yang terlibat dalam pelatihan jarimatika, serta tujuan dan manfaat pelatihan jarimatika selama kurang lebih 30 menit (07.30 - 08.00). Setelah itu, acara dilanjutkan dengan pelatihan metode jarimatika. Namun, sebelum pelaksanaan pelatihan dimulai, peserta mengisi angket untuk mengetahui pemahaman awal peserta tentang metode jarimatika sebelum pelatihan. Kemudian dilanjutkan dengan pelatihan cara menerapkan metode jarimatika pada operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Materi pertama tentang trik berhitung pada operasi penjumlahan dan pengurangan dengan metode jarimatika selama kurang lebih 90 menit (08.00 – 09.30). Materi pertama yang diberikan meliputi: lambang bilangan penjumlahan dan pengurangan, penjumlahan sederhana, pengurangan sederhana, penjumlahan dengan teknik menyimpan, pengurangan dengan teknik mengambil, gabungan penjumlahan dan pengurangan. Diawal pelatihan ini peserta terlihat masih kebingungan dan perlu beradaptasi dengan konsep berhitung menggunakan jarimatika karena penggunaan jari pada jarimatika berbeda dengan penggunaan jari pada berhitung biasa. Disini pemateri

berkali-kali mengingatkan bagaimana seharusnya konsep jarimatika digunakan dan setelah itu peserta mulai terbiasa menggunakan jarinya sesuai konsep jarimatika

Untuk materi kedua tentang trik berhitung pada operasi perkalian dan pembagian dengan metode jarimatika selama kurang lebih 80 menit (09.30 - 11.20). Materi kedua yang diberikan meliputi: lambang bilangan perkalian, rumus umum perkalian, perkalian bilangan satu digit, perkalian bilangan dua digit, perkalian bilangan tiga digit, lambang bilangan pembagian, pembagian bilangan dua digit, pembagian bilangan tiga digit. Pada materi perkalian dan pembagian, nampaknya peserta pelatihan lebih mudah menggunakan jari-jarinya karena konsep penggunaan jari pada perkalian dan pembagian berbeda dengan penggunaan jari pada penjumlahan dan pengurangan.

Materi pertama dan kedua disampaikan oleh tim secara bergantian melalui media PPT yang dilengkapi dengan handout dan video audio visual. Pemberian media (PPT, handout, video) sangat efektif membantu guru dalam memahami trik metode jarimatika. Hamdunah dkk. (20014: 24) juga menyatakan bahwa pemberian handout sebagai pegangan bagi guru menjadi media untuk mengulang kembali metode Jarimatika sehingga guru mahir dalam perkalian. Hal ini sejalan dengan pendapat Zayyadi (2019: 57) bahwa pemberian modul mampu membantu peserta pelatihan dalam memahami teori yang disampaikan pemateri.

Pada hari pertama, pelaksanaan pelatihan tidak hanya diisi dengan penyampaian materi saja namun guru diminta untuk mempraktekkan sendiri cara berhitung menggunakan jarimatika, disini tim bekerjasama melakukan pendampingan kepada guru yang mengalami kesulitan. Guru-guru yang mengalami kesulitan tidak segan untuk bertanya jika ada yang belum dipahami dan ada pula beberapa guru yang sangat antusias menanyakan beberapa soal berbeda selain contoh-contoh soal yang disampaikan oleh tim. Hal ini sejalan dengan pendapat Hamdunah dkk. (20014: 24) yang menyatakan bahwa kegiatan pelatihan jarimatika memberikan manfaatnya bagi guru, hal ini terlihat pada saat mengikuti pelatihan banyak guru yang antusias dalam menyelesaikan soal-soal dengan metode Jarimatika. Zayanti, dkk. (2013: 28) juga menyatakan bahwa para guru khalayak sasaran mengikuti kegiatan pelatihan jarimatika dengan penuh semangat dan perhatian yang tinggi dari awal sampai akhir pelatihan.

Pada hari berikutnya yaitu pada tanggal 20 Juli 2019 dilanjutkan dengan pendampingan guru di kelas masing-masing pada saat guru mengaplikasikan penggunaan metode jarimatika kepada siswa. Guru-guru terlihat antusias dan bersemangat mengajarkan siswa tentang trik berhitung dengan metode jarimatika. Guru-guru sudah mampu mengaplikasikan metode jarimatika dengan tepat baik itu pada operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, meskipun terkadang masih mengingat kembali trik untuk setiap metode karena pada dasarnya berhitung dengan metode jarimatika membutuhkan waktu dan proses latihan berulang.

Penerapan metode jarimatika di kelas juga mampu membuat siswa antusias dan bersemangat mengikuti pembelajaran. Mereka mengaku lebih mudah menghitung menggunakan jarimatika. Hal ini sejalan dengan pendapat Husna (2017: 19) bahwa dengan adanya pelatihan penggunaan metode jarimatika, pengetahuan dan keterampilan siswa pada operasi dasar aritmatika khususnya perkalian berada dalam kategori cukup baik serta kemampuan siswa dalam penggunaan metode jarimatika

berkualitas baik. Nasution, dkk. (2016: 251) juga menyatakan bahwa dengan penerapan jarimatika membuat siswa menjadi senang mengikuti pembelajaran sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran secara maksimal. Selain itu, menurut Wulandari (2013: 11) juga memperkuat pendapat ini. Melalui penelitiannya menyimpulkan guru menyadari bahwa pembelajaran dengan menggunakan jarimatika membantu guru lebih mudah mengarahkan siswa supaya dapat mengembangkan pemahaman, sikap dan minat siswa terhadap pembelajaran matematika.

Pada hari yang sama yaitu setelah pendampingan guru untuk mengaplikasikan metode jarimatika kepada siswa di kelas, selanjutnya pengisian angket pasca pelatihan. Pada dasarnya, angket diberikan pada saat sebelum dan sesudah pelatihan metode jarimatika dan digunakan untuk mengetahui pengetahuan awal dan akhir guru tentang metode jarimatika serta untuk mengetahui respon guru terhadap pelaksanaan pelatihan metode jarimatika. Hasil angket respon peserta pelatihan terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. *Hasil Respon Peserta Sebelum dan Setelah Pelatihan*

Inisial Peserta Pelatihan	Sebelum	Sesudah
SB	0%	100%
S	0%	100%
I	0%	100%
NR	0%	100%
SA	0%	100%
W	0%	100%
AS	0%	100%

Berdasarkan Tabel 1 dapat disimpulkan bahwa dari semua pertanyaan yang diberikan mereka menjawab "ya" pada semua nomor. Itu artinya peserta pelatihan 100% merespon positif kegiatan pelatihan ini. Berdasarkan catatan respon peserta pada lembar angket yang diberikan, mereka menyatakan sangat terbantu dalam mengajarkan teknik berhitung, lebih mudah menentukan hasil berhitung dengan jarimatika, dan tertarik untuk mengajarkan metode jarimatika kepada siswa. Peserta merasa terbantu dan memiliki alternatif baru untuk mengajarkan trik berhitung dengan jarimatika pada siswa khususnya pada operasi perkalian, karena selain triknya mudah, guru juga tidak perlu memaksa siswa menghafal perkalian 1 sampai 10 yang mana siswa belum tentu menghafalnya dalam waktu singkat dan tentu membebani otak siswa sehingga menganggap matematika itu sulit dan membosankan.

Langkah terakhir kegiatan dilakukan evaluasi berdasarkan hasil angket respon peserta maupun temuan tim pada saat pelaksanaan pelatihan. Evaluasi sebagai umpan balik terhadap kegiatan yang dilaksanakan dan tolok ukur berhasil tidaknya kegiatan pengabdian masyarakat ini. Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan tim, kegiatan pengabdian masyarakat ini sudah dikatakan berhasil karena sudah memenuhi indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu peserta pelatihan memberikan respon positif sebesar 100% artinya ≥ 80% rata-rata menjawab "ya" pada angket yang diberikan serta lebih dari 50% peserta pelatihan mampu mempraktekkan trik berhitung dengan jarimatika kepada siswa dengan tepat.

Keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat ini dicapai berkat dukungan dari Kepala SDN Jambringin II Proppo yang menyambut baik kegiatan pelatihan ini dan merasa membutuhkan pelatihan-pelatihan serupa yang berkaitan dengan peningkatan

kualitas guru-guru dan siswa-siswa di sekolah tersebut, bahkan menginginkan adanya kerja sama lanjutan yang dapat terjalin antara pihak Universitas Madura dengan SDN Jambringin II Proppo. Guru-guru juga sangat antusias saat pelatihan berlangsung dan berharap diadakan pelatihan tambahan agar lebih menguasai teknik berhitung jarimatika sehingga lebih optimal mengaplikasikan metode jarimatika kepada siswa. Hal ini disebabkan karena pada saat pelatihan berlangsung, guru-guru merasa masih kaku dalam menggerakkan jari tangan sesuai trik berhitung dengan metode jarimatika karena faktor usia yang terasa sulit menerima materi baru dan faktor kebiasaan yang awalnya hanya menggunakan cara biasa.

Gambar 2. *Foto Pelaksanaan Pelatihan Metode Jarimatika*

Gambar 3. *Foto guru saat mengaplikasikan metode jarimatika kepada siswa*

SIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa: (1) Guru memberikan respon positif terhadap kegiatan ini dan merasa terbantu untuk mengajarkan tekhnik berhitung terutama pada materi perkalian; (2) Guru dapat mengaplikasikan hasil pelatihan jarimatika kepada siswa di kelas dengan tepat.

Adapun saran yang penulis sampaikan sebagai berikut: (1) Untuk memperoleh hasil yang maksimal, perlu adanya tambahan waktu pelatihan mengingat konsep jarimatika berbeda dengan konsep menghitung menggunakan jari seperti biasanya; (2) Perlu adanya perluasan kegiatan pengabdian tidak hanya dalam lingkup satu sekolah saja tetapi juga dalam lingkup beberapa sekolah sehingga banyak guru yang mengetahui metode jarimatika.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada LPPM Universitas Madura atas pendanaan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) berdasarkan Surat Tugas Nomor 012/H.03/LPPM/UNIRA/IV/2019.

REFERENSI

Asih, N. M. (2009). Penerapan metode jarimatika untuk meningkatkan pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan pada siswa kelas 1 dan 2 SDN 6 Sesetan, Denpasar Selatan. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran (JPP)*, *16*(1), 1-8.

Hamdunah., Fitri, D. Y., & Cesaria, A. Pelatihan jarimatika perkalian bagi guru-guru di SDN 02 Lubuk Buaya. *Lemma*, *1*(1), 20-25.

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.

Krisdiana, I., Apriandi, D., & Setiansyah, R. K. (2014). Analisis kesulitan yang dihadapi oleh guru dan peserta didik sekolah menengah pertama dalam implementasi Kurikulum 2013 pada mata pelajaran matematika (studi kasus eks-karesidenan Madiun). *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, *3*(1), 17-26.

Nasution, T. K., & Surya, E. (2015). Penerapan teknik jarimatika dalam upaya meningkatkan kemampuan operasi hitung perkalian bilangan. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, *5*(2), 239-272.

Wulandari, C. (2013). Pembelajaran berhitung penjumlahan dengan jarimatika. *BIOMA: Jurnal Keilmuan dan Kependidikan MIPA*, *8*(1), 1-11.

Wulandari, P. S. (2008). *Jarimatika perkalian.* Jakarta: Kawan Pustaka.

Wulandari, P. S. (2009). *Jarimatika.* Jakarta: Kawan Pustaka.

Zayanti, D. A. (2013). Pelatihan berhitung dengan jarimatika untuk guru-guru sekolah dasar di Inderalaya. *Jurnal Pengabdian Sriwijaya*, *1*(1), 25-28.

Zayyadi, M., Lanya, H., & Irawati, S. (2019). Geogebra dan maple sebagai media pembelajaran matematika untuk meningkatkan kualitas guru matematika. *Abdimas Dewantara, 2*(1), 53-61.

Copyright and License

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.
© 2020 Harfin Lanya, Septi Dariyatul Aini, Sri Irawati.

Published by LP3M of Universitas Mathla'ul Anwar Banten in collaboration with the Asosiasi Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (AJPKM)