

Pendampingan Belajar Matematika Melalui Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Di Bimbel Posko 2 Desa Kedungbanteng Kecamatan Sukorejo

Imro Atun Solihah¹, Yafita Arfina Mu'ti²

¹Institut Agama Islam Sunan Giri (INSURI) Ponorogo, Indonesia

² Institut Agama Islam Sunan Giri (INSURI) Ponorogo, Indonesia

Abstract

This study is motivated by the lack of students' ability to operate arithmetic, most of them are not fast and precise in understanding the multiplication of numbers. Based on these problems, the author conducted research by learning to count using fingers. This research intends to improve students' multiplication counting skills at Posko 2 Tutoring in Kedungbanteng Village, Sukorejo Sub-district. This learning tool uses the jarimatika method. Jarimatika is a counting method using fingers. Although only using fingers, but with the jarimatika method we are able to perform counting operations Multiplication, Division, Subtraction, This method is very easily accepted by children. The results of this study show that the application of the Jarimatika method can improve students' counting skills. Students look active and happy when applying the jarimatika method. Data collection in this study used the ABCD (Asset-based community development) data method. The test results show that most students have good multiplication counting skills. In addition, there are two criteria for the effectiveness of learning methods that are met. First, there is an increase and difference between initial understanding and after learning. Second, it can increase the interest and motivation of students who have difficulty counting multiplication.

Keywords

Arithmetic skills; the finger method; the ability to count multiplication

Corresponding Author

Imro Atun Solihah

Institut Agama islam Sunan Giri, Ponorogo, Indonesia; imroatusolihah157@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Pengabdian kepada masyarakat merupakan suatu kegiatan yang wajib diikuti oleh civitas akademika suatu perguruan tinggi. Tri Dharma Perguruan Tinggi yang meliputi Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian Masyarakat pada masyarakat merupakan suatu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Dengan demikian Pengabdian Masyarakat merupakan sebuah implementasi dari salah satu ajaran Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu Pengabdian Masyarakat kepada masyarakat. Pengabdian Masyarakat dapat dijadikan sebagai ajang untuk memberikan kontribusi nyata kepada masyarakat yang meliputi berbagai bidang diantaranya Pendidikan, ekonomi, manajerial, keagamaan, kesehatan, dan lain-lain. Karena itu, kegiatan Pengabdian Masyarakat harus dijalankan sesuai dengan kebutuhan serta berbagai



© 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

masalah yang dihadapi masyarakat agar dapat memberikan manfaat yang maksimal dan dirasakan secara langsung oleh Masyarakat (Istiqomah 2021).

Berkaitan dengan penelitian, mahasiswa yang terjun dalam program Pengabdian Masyarakat diharuskan untuk meneliti dan menelaah secara kompleks berbagai masalah dan potensi yang ada dan kelak nantinya dapat memecahkan masalah tersebut (Istiqomah 2021). Matematika adalah satu dari mata Pelajaran yang diberikan di setiap tingkatan sekolah.

Matematika merupakan suatu ilmu yang sangat penting di dalam sistem Pendidikan, karena matematika banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Namun demikian banyak yang berpendapat bahwa materi matematika adalah subjek yang paling susah, menakutkan, membosankan dan tidak menyenangkan (N. Hidayah dan Islamiah 2022). Pembelajaran matematika akan mudah cepat dipahami dan lebih efektif apabila dalam proses pembelajarannya dibuat menyenangkan. Berhitung merupakan bagian dari matematika yang wajib dipahami, karena dengan berhitung dapat membantu seseorang mengatasi dan memecahkan masalah yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari (Susanti 2020). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa berhitung merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan kita. Mengingat pentingnya berhitung, maka pelajaran berhitung atau matematika diajarkan secara formal di Sekolah Dasar (SD).

Bagi seorang siswa, belajar berhitung tidaklah mudah. Hal ini dikarenakan banyak siswa yang takut dan malas jika baru mendengar kata berhitung atau matematika. Selama ini, sistem pembelajaran berhitung cenderung menggunakan metode hafalan, dan pembelajaran seperti ini tidak tepat karena daya ingat siswa terbatas dan akan membebani memori otak anak, sehingga mengakibatkan siswa malas dalam belajar, motivasi belajar menurun dan kemampuan berhitungnya pun menjadi rendah (Nurfadhilah 2023). Siswa perlu sekali menguasai keterampilan berhitung agar dapat menghadapi perubahan yang terjadi di dunia ini. Begitu pentingnya berhitung banyak orangtua dan guru secara sadar atau tidak, memaksa siswa untuk dapat menguasai berhitung dengan baik. Padahal seorang siswa dapat mempunyai kemampuan berhitung itu harus memahami konsep terlebih dahulu (Anjani, Syapitri, dan Lutfia 2020).

Pembelajaran matematika akan mudah cepat dipahami dan lebih efektif apabila dalam proses pembelajarannya dibuat menyenangkan (Rahayu, Supriyanto, dan Susanto 2022). Misalnya, memanfaatkan jari-jari tangan sekarang disebut dengan metode jarimatika. Metode hitung menggunakan jari tangan bertujuan untuk memudahkan dan membantu guru dalam mengoperasikan jarimatika baik itu operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian (Nurfadhilah 2023). Metode pembelajaran penting digunakan oleh pendidik dalam pembelajaran khususnya pembelajaran matematika (Anggraini 2021).

Menurut Dyah Anugrat dalam Evayenny dkk mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran matematika pendidik perlu mengetahui dan menguasai prinsip-prinsip dan strategi pembelajaran

matematika guna tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan, karena pembelajaran seharusnya dikemas secara efektif dan menyenangkan (Evayenny, Putra, dan Ayuningrum 2021). Sejalan dengan hal tersebut, menerapkan jarimatika merupakan salah satu metode yang tepat digunakan dalam proses bimbingan belajar di Posko 2. Dibanding dengan metode lain, metode jarimatika lebih menekankan pada penguasaan konsep terlebih dahulu, kemudian ke cara cepatnya. Sehingga siswa menguasai ilmu secara matang. Selain itu metode jarimatika disampaikan secara fun (asyik), sehingga siswa merasa senang dan mudah dalam berhitung perkalian (Anjani, Syapitri, dan Lutfia 2020)

Metode Jarimatika ditemukan oleh Septi Weni Wulandari, kemudian metode ini dikembangkan pada tahun 2000 sampai 2003 dan mulai dipublikasi pertama kali pada tahun 2003 dalam buku Jarimatika Penambahan dan Pengurangan (Nurfadhilah 2023). Teknik jarimatika adalah suatu cara berhitung operasi KaBaTaKu (Perkalian, pembagian, penambahan, dan pengurangan) dengan menggunakan jari dan ruas jari-jari tangan (Perdana 2021) . Jadi, dalam pelaksanaanya nanti siswa akan menghitung perkalian dengan menggunakan jari-jari tangannya masing-masing.

Bilangan perkalian perlu dipahami oleh siswa, karena ada hubungannya dengan materi selanjutnya yaitu pembagian, hitung campuran, pembulatan. Namun pada kenyataannya banyak peserta didik sekolah dasar di bimbel posko 2 desa kedungbanteng, beberapa siswa belum mampu menyelesaikan soal bilangan perkalian, baik perkalian satu angka dengan dua angka, maupun dua angka dengan tiga angka. Hal ini dikarenakan ada faktor siswa belum memahami konsep perkalian dengan baik. Namun pada kenyataannya sebagian siswa belum mampu menghafal perkalian dikarenakan siswa memiliki karakter yang berbeda-beda, seperti ada yang mudah menghafal ada yang kesulitan untuk menghafal. Maka dari itu untuk permasalahan ini perlu adanya teknik khusus agar siswa dapat menguasai perkalian 1-10 hingga siswa dapat dengan mudah menyelesaikan soal perkalian (Rahayu, Supriyanto, dan Susanto 2022) . Siswa dapat menggunakan jari-jari tangan mereka untuk menyelesaikan permasalahan berhitung berdasarkan aturan formasi tangan dan penyelesaian jarimatika (Ayurachmawati dkk. 2021)

Menurut wulandari yang dikutip oleh Tiarmina Sitio, jarimatka merupakan salah satu cara melakukan operasi hitung, dimana jika dilakukan secara berulang-ulang maka membuat siswa menguasainya dengan baik, sehingga dapat membantu siswa untuk mengenali proses berhitung dan tata cara berhitung dengan cara yang mudah dan menyenangkan (Sitio 2017) . Selain itu, metode jarimatika dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam menyelesaikan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian (Rahayu, Supriyanto, dan Susanto 2022).

Kemudahan penggunaan teknik jarimatika berdampak pada kecepatan dan ketepatan dalam melakukan pekerjaan berhitung. Penerapan teknik ini pada pembelajaran matematika akan lebih berkesan dan menarik sehingga membangkitkan dan menumbuhkan minat belajar siswa (Wijaya dan

Yadewani 2022) . Oleh karena itu, perlu dilakukan kegiatan pembelajaran atau bimbingan belajar metode berhitung jarimatika di Bimbel Posko 2, Desa kedungbanteng, Kecamatan Sukorejo.

Metode jarimatika yang diartikan dalam penelitian ini merupakan penerapan pengoperasian hitung perkalian oleh siswa belajar dengan memakai jari. Jari tangan siswa belajar dipakai untuk menghitung bilangan yang hasilnya dua angka. Metode jarimatika adalah suatu cara menghitung matematika yang mudah dan menyenangkan dengan menggunakan jari kita sendiri. Metode ini memiliki kelebihan yaitu memberikan visualisasi proses menghitung, menggembirakan anak saat digunakan, dan tidak memberatkan memori otak anak. Metode ini sangat mudah diterima siswa dan mempelajarinya pun sangat mengasyikkan (Himmah, Asmani, dan Nuraini 2021).

Perbedaan peneliti terdahulu dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu jika penelitian terdahulu menemukan bahwa pendekatan jarimatika membantu anak -anak mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep perkalian, serta meningkatkan kecepatan penghitungan mereka. Sedangkan hasil dan peneliti yang dilakukan oleh penulis yaitu mengindikasikan bahwa pendampingan dengan metode jarimatika lebih efektif dan lebih cepat dalam meningkatkan keterampilan berhitung pada anak-anak dengan tingkat pemahaman matematika yang rendah, dan sebagai alat memecahkan permasalahan berhitung siswa khususnya bilangan perkalian sehingga ketuntasan belajar siswa dapat meningkat menjadi lebih baik.

2. METODE

Pengabdian ini menggunakan metode Asset-based community development (ABCD) dianggap sebagai pendekatan yang tepat untuk persoalan di atas. Hal ini karena ABCD merupakan sebuah pendekatan dalam pengembangan masyarakat yang berada dalam aliran besar mengupayakan terwujudnya sebuah tatanan kehidupan sosial dimana masyarakat menjadi pelaku dan penentu upaya pembangunan di lingkungannya atau yang seringkali disebut dengan Community-Driven Development (CDD) (Panduan KKN ABCD, UIN Sunan Ampel Surabaya: Asset Based Community-driven Development (ABCD) 2016).

Upaya pengembangan masyarakat harus dilaksanakan dengan awal menempatkan manusia untuk mengetahui apa yang menjadi kekuatan yang dimiliki serta segenap potensi dan aset yang dipunyai potensial untuk dimanfaatkan. Hanya dengan mengetahui kekuatan dan aset, diharapkan manusia mengetahui dan bersemangat untuk terlibat sebagai aktor, dan oleh karenanya memiliki inisiatif dalam segala upaya perbaikan.

Dengan mengetahui kekuatan dan aset yang dimiliki serta memiliki agenda perubahan yang dirumuskan bersama, persoalan keberlanjutan sebuah program perbaikan kualitas kehidupan diharapkan dapat diwujudkan. Melalui pendekatan ABCD, warga masyarakat difasilitasi untuk merumuskan agenda perubahan yang mereka anggap penting. Kegiatan pendampingan Belajar

Matematika Melalui Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Di Bimbel Posko 2, Desa Kedungbanteng Kecamatan Sukorejo yang dilaksanakan mahasiswa menjadi sangat penting bahwa warga masyarakat turut serta sebagai penentu, agenda perubahan tersebut. Tatkala warga masyarakat telah menentukan agenda perubahan tersebut, maka apapun rencana tersebut, warga masyarakat akan berjuang untuk mewujudkannya.

Oleh karena itu, kegiatan KPM adalah kegiatan stimulasi dan fasilitasi sehingga terjadi proses ini. Mahasiswa yang melaksanakan akan belajar betapa kehidupan ini akan berubah menjadi baik tatkala ada kemauan untuk berubah dari yang menjalaninya. Perubahan menuju kepada upaya perbaikan hanya dapat diwujudkan tatkala manusia dapat mencermati hal terbaik dalam dirinya, dan mengoptimalkan hal baik tersebut untuk apapun yang diimpikannya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perencanaan penerapan metode jarimatika pada siswa bimbingan belajar posko 2 dukuh Sekuwung desa Kedungbanteng kecamatan Sukorejo

Sebelum menerapkan metode jarimatika, Peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas dan tegas. Karena siswa perlu mengetahui dengan jelas, mengapa mereka berpartisipasi dalam suatu pelajaran tertentu dan mereka perlu mengetahui apa yang harus dapat mereka lakukan setelah selesai berperan serta dalam pelajaran itu (Mayanti, Hasbi, dan Paloloang 2014)

Tahapan perencanaan dimulai dengan penemuan masalah dilapangan. Yaitu, guru memberikan soal pretest terkait perkalian kepada siswa bimbel posko 2. Hal ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan awal berhitung perkalian dari siswa bimbel posko 2. Dari hasil pretest tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat banyak anak yang mendapatkan nilai dibawah KKM yang berarti mayoritas anak memiliki masalah dalam berhitung perkalian. Data awal ini dijadikan awal untuk belajar penerapan jarimatika.

Penerapan metode jarimatika pada siswa bimbingan belajar posko 2 dukuh sekuwung desa kedungbanteng kecamatan sukorejo

Berdasarkan hasil tes awal, menunjukkan bahwa masih terdapat banyak anak yang mendapatkan nilai dibawah KKM. Selanjutnya penulis menerapkan metode jarimatika untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian. Penerapan jarimatika dibimbingan posko 2 dapat digambarkan sebagai berikut: Guru membagi kegiatan menjadi tiga bagian yaitu kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

Kegiatan pendahuluan	Berupa salam, do'a, menginformasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, menyiapkan perlengkapan belajar, membuka pembelajaran dengan cara yang menarik, dan mengaitkan pembelajaran yang kemarin dengan pembelajaran yang akan dilakukan dan membagi kelompok belajar berdasarkan tingkatan kelasnya. Pada tahap pembelajaran ini guru memotivasi siswa agar lebih antusias dalam mengikuti pembelajarn.
Kegiatan inti	Pada pembelajaran inti kami mengajarkan berbagai materi pelajaran yang berkaitan dengan standar kompetensi dan indikator sesuai dengan kelasnya dan mengerjakan matematika. Kami menggunakan metode jarimatika untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian. Seluruh siswa berpartisipasi aktif saat diajarkan, mereka menyelesaikan perkalian dengan metode jarimatika. Kami memberikan contoh bagaimana menggunakan metode jarimatika kemudian siswa mencoba sendiri dengan menggunakan jari tangannya masing-masing. Dengan adanya metode jarimatika ini siswa merasa lebih mudah untuk menyelesaikan perkalian.
Kegiatan penutup	Kegiatan penutup dalam pembelajaran dilakukan dengan meriview semua kegiatan yang sudah dilakukan dan menutup pembelajaran dengan do'a bersama. Selain itu guru juga memberikan soal perkalian dengan menggunakan metode jarimatika sebelum pulang untuk meningkatkan daya ingat dan kemampuan berhitung perkalian siswa.

Pelaksanaan pembelajaan merupakan implementasi dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang meliputi kegiatan pendahuluan, inti dan kegiatan penutup (Aisyah dan Tamrin, t.t.). "Kegiatan pendahuluan sebagai bagian dari suatu sistem pembelajaran secara keseluruhan memegang peranan penting". Pada bagian ini, guru diharapkan dapat menarik minat peserta didik atas materi pelajaran yang akan disampaikan. Kegiatan pendahuluan yang menarik akan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk secara aktif mencari informasi, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik (Hm 2019) .

Kegiatan penutup adalah kegiatan akhir pembelajaran. Aspek kegiatan penutup yakni bersama-sama dengan peserta didik membuat rangkuman/kesimpulan pelajaran, melakukan penilaian/refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan secara konsisten dan terprogram, memberikan umpan

balik terhadap proses dan hasil pembelajaran, merencanakan kegiatan tindak lanjut, dan Pada



penggunaan metode ini peserta didik antusias dalam mempraktikannya dan lebih semangat dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini ditunjukkan saat berada di ruang belajar, siswa lebih memperhatikan guru dan berusaha menyelesaikan soal yang diberikan dan penggunaan metode jarimatika ini dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengerjakan soal berhitung perkalian bilangan dan juga untuk membuat pembelajaran lebih menyenangkan dengan menggunakan metode variatif.

Gambar 1. Foto Bersama Siswa Bimbel Posko 2

Bimbingan belajar dengan metode jarimatika dilakukan untuk membantu dalam menumbuhkan motivasi anak untuk belajar matematika, metode Jarimatika bisa diajarkan pada anak usia 7-10 tahun, karena jari merupakan alat yang dimiliki setiap manusia sehingga hemat dan efisien. Jarimatika dapat diajarkan dalam waktu relatif singkat, karena bisa digunakan kapan dan dimana saja, bahkan bisa belajar sambil bermain (N. Hidayah dan Islamiah 2022) . Dengan memanfaatkan jari, ada trik yang digunakan untuk menghitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Jari kanan untuk bilangan satuan dan jari kiri untuk bilangan puluhan. Untuk operasi penjumlahan digunakan istilah buka sedangkan untuk pengurangan digunakan istilah tutup. Jika orang tua yang mengajarkan jarimatika, hal ini bisa mendekatkan anak dan orang tua secara emosional (Wijaya dan Yadewani 2022).



Gambar 2. Foto Pendampingan Belajar Jarimatika

Dalam praktiknya, terdapat beberapa kendala dalam menerapkan metode jarimatika kepada siswa di bimbingan belajar posko 2. Kendala pertama yaitu kurangnya konsentrasi siswa dan anak

bercanda atau bermain sendiri. Cara mengatasi kendala yang pertama yaitu guru menghentikan pembelajarannya sejenak, menegur siswa yang tidak memperhatikan guru dan bisa dengan bernyanyi dan menyelipkan berbagai variasi tepuk ice breaking bersama agar siswa semangat kembali mengikuti pembelajaran.

Kendala yang kedua yaitu bingungnya siswa dengan lambang bilangan pada jari-jari tangan dengan metode jarimatika. Cara mengatasi kendala yang kedua yaitu guru memberikan pengertian tentang bagaimana lambang bilangan tersebut dihasilkan dan apa manfaatnya serta sering-sering melatih siswa untuk menggunakan lambang bilangan tersebut. menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya (Mayanti, Hasbi, dan Paloloang 2014).

Kendala yang ketiga yaitu kurangnya latihan berhitung perkalian karena kurang dapat perhatian dari orang tua. Mengatasi kendala yang ketiga, guru memberikan perhatian lebih kepada siswa yang kurang perhatian dari orang tuanya dan mengalami kesulitan dalam berhitung perkalian. Guru membimbing sedikit demi sedikit cara berhitung perkalian dengan baik dan benar

4. KESIMPULAN

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat peneliti menciptakan program bimbingan belajar yang diikuti oleh siswa siswi SD di Dusun Sekuwung Desa Kedungbanteng. Kelebihan yang dirasakan adalah antusiasnya masyarakat dalam menyambut dan memberi dukungan kepada mahasiswa, terlebih atas adanya program-program pengabdian masyarakat yang dilaksanakan, khususnya dalam membimbing anak-anak dalam bidang Pendidikan.

Berdasarkan data hasil penelitian yang dilakukan diketahui bahwa penggunaan metode jarimatika memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar perkalian siswa, penerapan metode jarimatika sangat membantu siswa, karena selama ini siswa berhitung perkalian itu hanya mengandalkan hafalan ataupun penjumlahan secara berulang, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama, selain itu siswa kurang diteliti dalam menjumlahkannya. Metode jarimatika merupakan metode yang sifatnya fleksibel, tidak memberatkan memori otak anak dalam proses berhitung, menunjukkan tingkat keakuratan yang tinggi untuk bilangan tertentu (Jumadiyah dan Zumrotun 2024). Kemudahan penggunaan metode jarimatika berdampak pada kecepatan dan ketepatan dalam berhitung. Penerapan metode ini pada pembelajaran perkalian akan lebih berkesan dan menarik sehingga membangkitkan minat belajar siswa.

Metode jarimatika sangat diterima siswa, mempelajarinya tidak membebani memori otak dan alatnya selalu tersedia dihadapan siswa. Siswa pada usia 6 tahun sampai 12 tahun hanya mampu berfikir logika jika memecahkan persoalan yang sifatnya konkret atau dengan cara mengamati dan melakukan sesuatu. Oleh sebab itu siswa akan lebih mudah memahami sesuatu yang bersifat visual

dari pada yang bersifat verbal. Dengan demikian siswa akan mampu mengoptimalkan kemampuan yang dimiliki setiap siswa. Dengan Latihan secara terus-menerus, maka akan mengaktifkan sel-sel otak pada anak.

Metode adalah cara teratur yang digunakan untuk melaksanakan suatu pekerjaan agar tercapai sesuai dengan yang dikehendaki. Metode yang tepat dan sesuai dengan tujuan belajar akan mampu menghasilkan hasil belajar yang lebih baik (Anjani, Syapitri, dan Lutfia 2020). Penerapan metode jarimatika pada pembelajaran perkalian dapat mempermudah siswa dalam mengingat perkalian sehingga hasil belajar lebih baik. Hasil penelitian telah terbukti bahwa metode jarimatika mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar perkalian peserta didik di bimbek posko 2 desa kedungbanteng kecamatan sukorejo.

REFERENSI

- Aisyah, Sri, dan M Isnando Tamrin. t.t. "Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Pembelajaran PAI di SD Negeri 25 Air Dingin" 1.
- Anggraini, Yufri. 2021. "Analisis Persiapan Guru dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 5 (4): 2415–22. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1241>.
- Anjani, Ayu, Gita Harnum Syapitri, dan Rifka Izatul Lutfia. 2020. "Analisis Metode Pembelajaran di Sekolah Dasar." *FONDATIA* 4 (1): 67–85. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v4i1.442>.
- Ayurachmawati, Puji, Sunedi Sunedi, Marvinda Rizki Dita Dirgantara, Sylvia Lara Syaflin, Miftha Indasari, dan Adrianus Dedi. 2021. "Pelatihan Jarimatika Bagi Guru Di Sd Negeri 2 Indralaya Utara." *Publikasi Pendidikan* 11 (2): 125. <https://doi.org/10.26858/publikan.v11i2.19205>.
- Evayenny, Evayenny, Nanda Lega Jaya Putra, dan Syamzah Ayuningrum. 2021. "Penyuluhan Metode Pembelajaran Matematika Menyenangkan di SD Negeri 01 Karet Kuningan." *Prima Abdika : Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1 (1): 14–19. <https://doi.org/10.37478/abdika.v1i1.931>.
- Hidayah, Nurul, dan Nurul Islamiah. 2022. "Pendampingan belajar matematika metode jarimatika di taman baca karlos." *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1 (3).
- Hidayah, Rohmatun Nurul, Alif Kafa Thoyyibah, Palupi Khoirunisa Wiryana, Ismatu Dinia, Ishtifa Amalia Hafida, dan Alifiah Nur Indah Sari. 2022. "Pendampingan Literasi Melalui Pembuatan Majalah 'Jiwa' Di Mts Sunan Drajat Banjarwati Paciran Lamongan" 02.
- Himmah, Khusnul, Jamal Makmur Asmani, dan Latifah Nuraini. 2021. "Efektivitas Metode Jarimatika dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa." *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD* 1 (1): 57–68. <https://doi.org/10.35878/guru.v1i1.270>.

- Hm, Muhammad Anwar. 2019. "MENCIPTAKAN PEMBELAJARAN EFEKTIF MELALUI HYPNOTEACHING." *Ekspose: Jurnal Penelitian Hukum dan Pendidikan* 16 (2): 469. <https://doi.org/10.30863/ekspose.v16i2.106>.
- Istiqomah, Arvina. 2021. "Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sd Melalui Bimbingan Belajar Di Dusun Gombang Kabupaten Magelang" 1 (2).
- Jumadiyah, Nabila, dan Erna Zumrotun. 2024. "Pengaruh Penggunaan Metode Jarimatika Terhadap Literasi Numerasi Melalui Program Kampus Mengajar Batch 5 di Sekolah Dasar." *Attadrib: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 7 (1): 12–22. <https://doi.org/10.54069/attadrib.v7i1.710>.
- Mayanti, Desi, Muh Hasbi, dan Baharuddin Paloloang. 2014. "Penerapan Metode Latihan Berstruktur Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bilangan Berpangkat Di Kelas X Mia 5 Sma Negeri 4 Palu" 2 (September).
- Nurfadhilah, Uci. 2023. "Optimalisasi Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Jarimatika di Kelas 2 MI Ma'arif Sutawinangun." *Action Research Journal Indonesia (ARJI)* 5 (1): 1–12. <https://doi.org/10.61227/arji.v5i1.73>.
- Panduan KKN ABCD, UIN Sunan Ampel Surabaya: Asset Based Community-driven Development (ABCD)*. 2016. Cetakan 2 (rev). Surabaya: LP2M, UIN Sunan Ampel.
- Perdana, Dina Novarina. 2021. "Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Dengan Jarimatika pada Siswa kelas III SDN 32 Koto Sani." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Scholastic* 5 (3): 13–18. <https://doi.org/10.36057/jips.v5i3.496>.
- Rahayu, Sharah Rizky, Djoko Hari Supriyanto, dan Sofyan Susanto. 2022. "Pengaruh Teknik Jarimatika Terhadap Keterampilan Berhitung Perkalian Siswa Kelas Iv Sdn Jogorogo 1 Kecamatan Jogorogo, Kabupaten Ngawi." *Jurnal Holistika* 6 (1): 41. <https://doi.org/10.24853/holistika.6.1.41-48>.
- Sitio, Tiarmina. 2017. "Penerapan Metode Jarimatika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas I Sdn 003 Pagaran Tapah Darussalam Kabupaten Rokan Hulu." *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 6 (1): 146. <https://doi.org/10.33578/jpkip.v6i1.4097>.
- Susanti, Yuliana. 2020. "Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Media Berhitung Di Sekolah Dasar Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa" 2 (Oktober).
- Wijaya, Reni, dan Dorris Yadewani. 2022. "Pelatihan Perkalian Bilangan Dasar Dengan Metode Jarimatika : Belajar Menjadi Menyenangkan." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Akademisi* 1 (2): 1–8. <https://doi.org/10.54099/jpma.v1i2.92>.

