

METODE JARIMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG ANAK-ANAK MADIN DARUSSALAMAH DESA KLESEM

Mulyadi

STKIP PGRI Pacitan

email korespondensi: mulyadipacitan@gmail.com

Abstrak

Jarimatika merupakan cara alternatif dalam perhitungan matematika supaya memberikan kesan yang berbeda, yakni matematika itu asik dan menyenangkan. Praktik metode perhitungannya cukup menggunakan jari tangan. Dengan metode jarimatika dapat memberikan inovasi untuk belajar matematika tanpa menggunakan alat hitung, serta dapat dilakukan dengan cepat, tepat dan menyenangkan. Kegiatan dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut: 1) tahap persiapan meliputi kegiatan koordinasi, penetapan pelaksanaan dan jenis kegiatan, 2) tahap pelaksanaan; pendampingan belajar jarimatika, 3) tahap akhir/ evaluasi dan tindak lanjut meliputi penyusunan laporan kegiatan, evaluasi, dan penyusunan proyeksi/ rencana kegiatan sebagai tindak lanjut. Hasil kegiatan ini adalah sebagai berikut: 1) Anak-anak Madin Darussalamah mampu mengenal metode jarimatika yang dapat digunakan untuk mempermudah melakukan perhitungan tanpa alat hitung; 2) Kemampuan berhitung anak-anak Madin Darussalamah menggunakan metode Jarimatika menjadi lebih baik; 3) Menumbuhkan motivasi untuk belajar matematika karena anak-anak dapat belajar sambil bermain sehingga matematika terlihat lebih menyenangkan.

Kata Kunci: Matematika, Jarimatika

PENDAHULUAN

Matematika adalah bagian ilmu yang sangat penting dalam dunia pendidikan, karena pada kehidupan sehari-hari tidak bisa lepas dari matematika. Banyak fenomena baik praktik maupun teori dalam kehidupan sehari-hari manusia yang menggunakan matematika. Berbagai macam dinamika/persoalan dalam kehidupan sehari-hari sering berhubungan dengan perhitungan matematika. Diantaranya perhitungan jumlah jam, perhitungan umur, perhitungan jumlah siswa dan lain lain. Sehingga, matematika ditetapkan menjadi mata pelajaran yang wajib diajarkan pada pendidikan dasar hingga menengah atas yakni mulai dari Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama hingga Sekolah Menengah Atas/ Sederajat (Suryowati, dkk., 2016).

Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 tahun 2003 pasal 1 ayat 20 menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Begitu pula dalam pembelajaran matematika terjadi suatu proses belajar mengajar yang berbagai pihak dan berbagai proses interaksi.

Pengetahuan matematika merupakan salah satu pengetahuan dalam pendidikan yang dapat mengembangkan daya pikir manusia. Matematika juga merupakan bagian dari ilmu universal yang menjadi pondasi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern,

serta memiliki peranan penting di berbagai disiplin keilmuan untuk mengembangkan sumber daya manusia (Erni, E.E., & Syahri, A.A., 2021)

Slameto (2010) mengemukakan bahwa belajar adalah proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan. sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Kompetensi pembelajaran matematika meliputi beberapa hal, yaitu pemilikan nilai dan sikap, penguasaan konsep, dan kecakapan mengaplikasikannya dalam kehidupan.

Beberapa pelajar tingkat dasar pada umumnya masih memiliki kesulitan dalam menguasai pelajaran matematika. Oleh karena itu, muncul berbagai macam metode dan teknik untuk mempermudah menguasai materi tersebut. Dengan menggunakan teknik belajar yang tepat, maka pelajaran matematika akan menjadi lebih mudah dan menyenangkan untuk dipelajari. Beberapa metode tersebut diantaranya adalah metode kumon, metode gasing, jarimatika, game education, dan lain-lain.

Metode jarimatika merupakan metode atau cara berhitung dengan menggunakan jari tangan dan dapat diterapkan baik anak-anak maupun orang dewasa. Metode ini tidak sulit, lebih menyenangkan, dan mudah diterima anak karena dimulai dengan memahami konsep bilangan, lambang bilangan dan operasi hitung dasar, dilanjutkan mengajarkan cara berhitung dengan jari-jari tangan, dan prosesnya diawali, dilakukan dan diakhiri dengan gembira.

Jarimatika merupakan salah satu cara/metode untuk melakukan operasi hitung. Menurut Wulandani dalam Afriani dkk (2019) jarimatika merupakan metode berhitung yang dilakukan dengan memanfaatkan jari-jari tangan untuk alat bantu menyelesaikan aritmatika dalam hal ini proses berhitung KaBaTaKu (Kali – Bagi – Tambah – dan Kurang) sehingga dapat menciptakan proses belajar yang menyenangkan dan interaktif.

Menurut Lanya, dkk., (2020) mengemukakan bahwa 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.

Dalam rangka menumbuhkan minat dan motivasi belajar utamanya mata pelajaran matematika diperlukan kegiatan khusus. Kondisi riil anak-anak dipedesaan mayoritas jarang sekali belajar mandiri dirumah, apalagi belajar didampingi orang tua. Belum banyak orang tua di pedesaan utamanya di Dusun Dadapan Desa Klesem yang memberikan pendampingan belajar hingga memberikan apresiasi bagi anak atas capaian belajarnya, sehingga motivasi belajarnya pun rendah.

Sehingga dalam hal ini untuk merubah paradigma anak-anak agar menyukai dan semangat belajar matematika diperlukan pendampingan belajar/ pelatihan Jarimatika bagi anak-anak Madin Darussalamah Dusun Dadapan Desa Klesem Kec. Kebonagung Kab. Pacitan. Melalui pelatihan ini diharapkan anak-anak dapat dengan mudah, cepat dan benar dalam melakukan perhitungan penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian tanpa

menggunakan alat hitung. Dengan demikian anak-anak sambil bermain sekaligus belajar dan berhitung matematika.

Mengingat pentingnya mendorong anak-anak untuk menyukai pelajaran matematika, maka kami selaku Tim Pengabdian kepada Masyarakat STKIP PGRI Pacitan melaksanakan Pelatihan Jarimatika untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak-Anak Madin Darussalamah Desa Klesem, dengan tujuan meningkatkan minat, motivasi dan kemampuan anak-anak dalam belajar matematika.

METODE

Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan November-desember tahun 2023. Lokasi pelaksanaan kegiatannya berada di Dusun Dadapan Desa Klesem Kecamatan Kebonagung. Sasarannya adalah anak-anak Madin Darussalamah yang beralamat tersebut. Peralatan yang digunakan adalah modul materi yang disampaikan dalam microsoft power point dan praktik menggunakan jari tangan.

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah sosialisasi dan pelatihan. Dalam pelaksanaannya kami melaksanakan tahapan sebagai berikut: 1) tahap persiapan meliputi kegiatan koordinasi, penetapan pelaksanaan dan jenis kegiatan, 2) tahap pelaksanaan; pendampingan belajar jarimatika. Dalam hal memberikan pelatihan dilakukan pendampingan belajar dengan metode ceramah, diskusi dan latihan-latihan soal. 3) tahap akhir/ evaluasi dan tindak lanjut meliputi penyusunan laporan kegiatan, evaluasi, dan penyusunan proyeksi/ rencana kegiatan sebagai tindak lanjut.

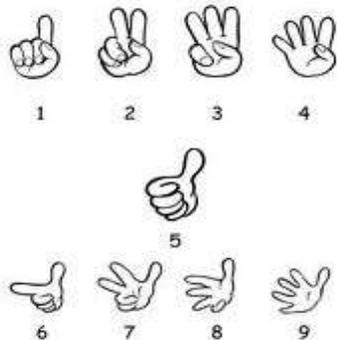
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat STKIP PGRI Pacitan yang diwujudkan dalam kegiatan Pelatihan Jarimatika dilakukan di Madrasah Diniyah Darussalamah Dusun Dadapan Desa Klesem. Jadwal kegiatan masuk anak-anak madin adalah setiap hari kamis, jumat, sabtu dan minggu jam 15.00 sampai dengan jam 17.00. Kecuali hari jumat, yakni pukul 13.00 sampai dengan pukul 15.00. Siswa madin tersebut ada 27 anak yang terdiri dari anak-anak usia TK dan SD.

Sesuai tahapan yang pertama dilakukan Tim Abdimas adalah sosialisasi. Sosialisasi dalam hal ini adalah bertemu dengan pengelola Madin, memberitahukan kepada pengelola madin dan para orang tua bahwa akan diadakan kegiatan pelatihan jarimatika pada saat pembelajaran di Madin. Selanjutnya membuat jadwal dan merealisasikan sesuai jadwal yang telah disepakati.

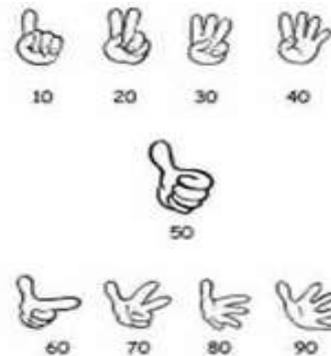
Pelaksanaan kegiatan pelatihan/pendampingan belajar menggunakan metode jarimatika bagi anak-anak Madrasah Diniyah Darussalamah Dusun Dadapan Desa Klesem dilakukan dengan 6 tahapan. **Pertama**, Memberikan game pembuka, motivasi belajar dan matematika menyenangkan. Memberikan cerita motivasi dan cerita matematika yang asik dan menyenangkan sehingga berharap anak-anak termotivasi dan semangat dalam belajar.

Kedua, Memberikan penjelasan materi dengan metode ceramah dan praktik menghitung menggunakan jari tangan. Penggunaan jarimatika ini dilakukan praktek langsung kepada anak – anak madin. Salah satu materi dasar yang disampaikan dalam mengenalkan jarimatika adalah pengenalan lambang jarimatika seperti berikut.



Gambar 1.1

Tangan kanan untuk angka 1-9



Gambar 1.2

Tangan kiri untuk angka 10 - 90

Ketiga, Setelah diberikan materi dan praktik, anak-anak diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan bertanya baik dengan sesama peserta pelatihan maupun pemateri. Sehingga pemateri dapat menjelaskan dan memberikan keterangan detail terkait hal-hal yang belum dipahami.

Keempat, Kemudian untuk memastikan semua peserta memahami materi diberikan beberapa latihan soal sesuai dengan tingkatan dari yang paling dasar hingga tingkat yang lebih tinggi dan diminta praktik menjelaskan cara perhitungannya menggunakan jari tangan masing-masing dalam pengaplikasian metode jarimatika.

Kelima, Sebagai bentuk evaluasi dan pemberian apresiasi kepada anak-anak madin Tim Abdimas memberikan Quiz. Quiz ini dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan dan adu cepat memberikan jawaban yang benar dan tepat. Pertanyaan tersebut diberikan kepada semua peserta dan dibagi beberapa sesi. Dalam kegiatan quiz ini tim pelaksana abdimas memberikan beberapa hadiah bagi yang memberikan jawaban secara tepat dan cepat.

Keenam, Di akhir sesi diberikan game untuk memberikan semangat kembali kepada peserta. Pada proses pelaksanaan kegiatan dari awal hingga akhir antusiasme anak – anak sangat baik. Mereka sangat semangat dan ceria dalam belajar. Para orang tua, pihak madin dan anak-anak madin sendiri mengharapkan Tim Abdimas STKIP PGRI Pacitan bisa rutin kembali memberikan pelatihan/pendampingan belajar.

Melalui kegiatan tersebut dapat membuktikan bahwa memang metode jarimatika memberikan dampak baik bagi peserta didik. Metode jarimatika merupakan salah satu metode yang dapat mendukung kegiatan pelaksanaan pembelajaran dengan mudah dan cepat. Semua siswa dalam pelatihan tersebut sangat mudah memahami metode jarimatika ini serta dapat dengan mudah mereka pahami dengan baik sehingga dapat meningkatkan cara berhitung siswa tersebut (Andi Quraisy dkk, 2022)

KESIMPULAN

Pelatihan jarimatika di Madin Darussalamah menghasilkan 3 simpulan. **Pertama**, Pada kegiatan pelatihan ini anak-anak sangat antusias dan memberikan respon yang positif dalam mengikuti kegiatan. Mereka dapat mengenal metode jarimatika yang dapat digunakan untuk mempermudah melakukan perhitungan tanpa alat hitung. **Kedua**, Anak-anak sangat aktif dalam mempraktekkan metode jarimatika dan dengan cepat mampu memahami metode perhitungan yang diberikan. Kemampuan berhitung anak-anak Madin Darussalamah utamanya dengan menggunakan metode Jarimatika menjadi lebih baik. Anak-anak merasa sangat senang dan terbantu dengan penggunaan metode jarimatika dalam perhitungan cepat, yang tadinya hanya mengandalkan hafalan. **Ketiga**, Dengan pelatihan ini dapat merubah pandangan anak mengenai matematika dengan perhitungan yang sulit menjadi matematika itu mudah dan menyenangkan. Sehingga dapat menumbuhkan motivasi untuk belajar matematika karena anak-anak dapat belajar sambil bermain sehingga matematika terlihat lebih menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, D., Fardila, A., & Septian, G. D. (2019). Penggunaan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Pada Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Elementary Education*, 2(5), 191–196.
- Andi Quraisy, Ilhamuddin & Abdul Gaffar, dkk. (2022). Pelatihan Penggunaan Metode Jarimatika Dan Perkalian Cepat Bagi Siswa Smp. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 2(2), 286-293.
- Bahar, E.E. & Syahri, A.A. (2021). Pelatihan Jarimatika Sebagai Cara Mudah Menghafal Perkalian Dasar di UPT SPF SDN 124 Batuasang. *JAI: Jurnal Abdimas Indonesia*, 1(2): 54 - 60.
- 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.
- 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