

PELATIHAN *FINGER MATH TRICKS* UNTUK GURU SEKOLAH DASAR

Wulandari¹⁾, Yeni Listiana¹⁾, Aklimawati¹⁾, Erna Isfayani¹⁾, Indira Arindi¹⁾, Aodri Suandana¹⁾

¹⁾Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Malikussaleh, Aceh Utara, Indonesia

Corresponding author : Erna Isfayani

E-mail : ernaisfayani@animal.ac.id

Diterima 26 Januari 2022, Direvisi 15 Maret 2023, Disetujui 16 Maret 2023

ABSTRAK

Pelajaran berhitung merupakan pelajaran yang sangat mendasar yang wajib diterima siswa sekolah dasar, karena berhitung selalu digunakan dalam kehidupan sehari-hari baik dari usia dini hingga usia lanjut. Hal ini tentunya harus menjadi perhatian semua pihak, terutama pihak sekolah. Pihak sekolah harus mempersiapkan banyak hal untuk menunjang kemampuan berhitung siswa, mulai dari kemampuan guru yang mengajar, sampai media pembelajaran yang menarik, mudah dipahami, serta menyenangkan bagi siswa. Dari permasalahan tersebut, Tim Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Malikussaleh, memberikan pelatihan kepada guru-guru sekolah dasar mengenai metode berhitung "finger math tricks". Finger math tricks merupakan metode berhitung menggunakan jari, sehingga diharapkan membuat siswa lebih aktif dalam berhitung karena melibatkan organ tubuh siswa serta dapat meningkatkan efisiensi kecepatan berhitung siswa. Kegiatan ini dilakukan dengan mitra Sekolah Dasar Islam Terpadu Nahwannur, Kecamatan Dewantara, Aceh Utara. Kegiatan ini diikuti oleh 9 orang guru. Adapun metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah metode pelatihan berupa praktek. Instrumen yang digunakan berupa angket respon yang diberikan sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil dari kegiatan pengabdian ini adalah sebesar 77,78% dapat membantu guru dalam memberikan metode berhitung yang menyenangkan bagi siswa, 88,89% dapat melatih kemampuan guru dalam memahami metode berhitung cepat dan tepat, serta sebesar 100% peserta menyatakan pelatihan ini dapat meningkatkan kemampuan/ skill guru dalam bidang pendidikan.

Kata kunci: kemampuan berhitung; *finger math tricks*; sekolah dasar.

ABSTRACT

Numeracy lessons are very basic lessons that must be received by elementary school students, because counting is always used in everyday life from an early age to old age. Of course this should be the concern of all parties, especially the school. The school must prepare many things to support students' numeracy skills, starting from the ability of teachers who teach, to learning media that are interesting, easy to understand, and fun for students. Based on these problems, the Malikussaleh University Community Service Team provided training to elementary school teachers on the "finger math tricks" counting method. Finger math tricks are a method of counting using the fingers, so it is expected to make students more active in counting because they involve the student's organs and can increase the efficiency of students' counting speed. This activity was carried out at the Nahwannur Integrated Islamic Elementary School, Dewantara District, North Aceh. The method used is the method of direct practice, games and questions and answers. This training activity is expected to assist teachers in providing fun learning media for students to support students' numeracy skills, as well as improve teacher abilities and skills in education.

Keywords: numeracy skills; finger math tricks; elementary school.

PENDAHULUAN

Pembelajaran di sekolah dasar diwarnai dengan perbedaan karakter dan cara belajar dari setiap siswa. Mempelajari matematika merupakan hal yang penting karena matematika memiliki nilai-nilai esensial yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari (Anugrahana, 2019). Salah satu pengharapan dari pembelajaran di sekolah dasar adalah siswa memiliki pengetahuan dan kemampuan.

Dan salah satu kemampuan yang perlu dikembangkan adalah kemampuan berhitung.

Sekolah Dasar Islam Terpadu Nahwannur merupakan sekolah peradaban yang terletak di Kecamatan Dewantara, Aceh Utara, yang sangat kosen terhadap kemampuan berhitung siswa. SD IT Nahwannur memiliki lebih kurang 13 orang guru untuk mendidik siswa-siswinya. Dengan kuantitas guru yang masih sedikit,

mengakibatkan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar IT Nahwannur harus diajar oleh guru yang tidak berlatarbelakang pendidikan matematika. Hal ini juga disebabkan karena siswa-siswi yang diajar di SD IT Nahwannur masih berada pada tingkatan yang rendah, yakni hanya sampai kelas 3 SD saja.



Gambar 1. Situasi di SD IT Nahwannur

Namun, hal ini tentunya menjadi permasalahan yang harus segera diselesaikan. Matematika merupakan mata pelajaran wajib yang harus diterima siswa di sekolah. Tentu saja guru yang mengajarkan mata pelajaran matematika haruslah guru yang berasal dari pendidikan matematika. Karena belajar matematika bukan hanya belajar penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian saja namun juga belajar konsep-konsep dasar sehingga pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna. Selain itu, permasalahan guru yang mengajar juga menjadi salah satu penyebab rendahnya kemampuan berhitung siswa di sekolah.

Di antara mata pelajaran yang selalu menjadi perhatian dari berbagai kalangan orangtua dan masyarakat adalah matematika. Hal ini dikarenakan matematika memiliki proporsi waktu yang lebih banyak dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Selain itu juga disebabkan matematika sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, misalnya menghitung banyaknya mainan, menghitung "uang jajan", menghitung belanja, dan lain sebagainya. Pentingnya kemampuan berhitung ini juga menjadi perhatian bagi para dosen FKIP sehingga membuka Rumah Bimbel di Gampong Uteun Geulinggang, Aceh Utara melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat (Aklimawati et al., 2022) yang menyatakan bahwa rumah bimbel dapat menjadi solusi kesulitan siswa dalam memahami materi yang diajarkan secara daring selama masa pandemic Covid-19.

Hal yang sama juga dilakukan oleh Dosen Unimal yang melatih guru matematika

di Aceh Utara dalam penyusunan Soal-soal HOTS (Wulandari et al., 2020). Dosen FKIP Unimal juga melatih guru dan siswa menggunakan Software Geogebra dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kreativitas guru dan siswa SMP Negeri 1 Dewantara (Listiana et al., 2021).

Kemampuan berhitung siswa SD IT Nahwannur masih termasuk kategori rendah. Hal tersebut terlihat dari rendahnya peringkat siswa ketika mengikuti Olimpiade Matematika Nasional Tingkat Sekolah Dasar secara virtual. Selain siswa kurang mampu berhitung cepat, siswa juga kurang mampu dalam berhitung tepat. Hal ini disebabkan karena metode yang diberikan guru di kelas adalah metode menghafal, sehingga siswa merasa terbebani jika harus menghitung.



Gambar 2 Situasi Persiapan Olimpiade Matematika Secara Virtual

Bagi seorang siswa, belajar berhitung memang tidak mudah, karena banyak siswa yang takut dan tidak suka jika harus belajar berhitung. Selama ini, 627 any 627 pembelajaran berhitung cenderung mengikuti metode hafalan. Metode pembelajaran ini mengakibatkan daya ingat anak-anak terbatas dan akan membebani memori otak. Akibatnya, siswa tidak suka belajar, motivasi belajar menurun dan kemampuan berhitung menjadi rendah. Sebagai upaya untuk mengatasi masalah tersebut, proses pembelajaran berhitung harus dibuat dengan metode yang lebih menyenangkan, yaitu dengan mencoba aneka eksperimen matematika. Salah satunya adalah eksperimen dengan jari-jari tangan atau dikenal dengan istilah *finger math tricks* (jarimatika), yaitu metode berhitung yang melibatkan anggota tubuh siswa.



Gambar 3. Perhitungan dengan *Finger Math Tricks*
(Sumber: Wikipedia)

Keuntungan metode jarimatika adalah siswa menggunakan visualisasi proses berhitung sehingga mudah dipahami (Muliani, 2019). Metode jarimatika juga melibatkan kemampuan berpikir kreatif dalam menjawab sesuai kebebasan berpikir terarah serta kemampuan berpikir kritis dalam memberi dan menerima masukan atas jawaban penyelesaian masalah yang dapat diterima secara logis (Mursidik & Ambarwati, 2021). Selain itu dapat meningkatkan perkembangan kemampuan kuantitatif siswa (Jay & Betenson, 2017). Hal ini didukung oleh penelitian (Afriani et al., 2019) yang menunjukkan bahwa metode jarimatika dapat meningkatkan keterampilan aritmatika siswa. Serta penelitian yang dilakukan oleh (Rahayu et al., 2022) yang menunjukkan bahwa teknik jarimatika berpengaruh terhadap keterampilan berhitung pada siswa sekolah dasar.

Hal ini juga sejalan dengan kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh (Wahyuni & Rahmadhani, 2021) yang menghasilkan bahwa melalui pelatihan metode jarimatika siswa mendapatkan pengetahuan baru dalam menyelesaikan soal operasi perkalian dan pembagian. Begitu juga dengan pengabdian kepada masyarakat yang menunjukkan bahwa pelatihan metode jarimatika memberikan respon positif bagi guru (Lanya et al., 2020). Juga didukung oleh kegiatan pengabdian yang dilakukan (Salsinha et al., 2019) yang menyatakan bahwa kegiatan pendampingan metode jarimatika memberikan dampak positif terhadap hasil belajar yang diperoleh siswa.

Pada hakekatnya matematika itu berkenaan dengan ide-ide, struktur, dan hubungan-hubungannya diatur menurut urutan logis (Hudoyo, 1990). Ide-ide dalam struktur ini merupakan konsep-konsep yang abstrak yang tersusun secara hirarkis dan penalarannya secara deduktif. Pendapat di atas dapat dipahami bahwa seorang siswa akan lebih mudah mempelajari suatu matematika jika

telah memahami materi matematika yang lain. Misalnya, untuk memahami materi perkalian, maka siswa tersebut harus memahami materi penjumlahan. Itulah sebabnya mengapa matematika harus diajarkan oleh seorang guru yang mengerti konsep dasar matematika. Seorang guru yang mengerti konsep dasar matematika merupakan guru yang juga berlatar belakang pendidikan matematika, atau seorang guru yang telah mendapatkan pelatihan dari materi pelajaran matematika yang akan diajarkan.

Selain itu mempelajari matematika harus sesuai dengan tingkat perkembangan siswa. Menurut Piaget (Hudoyo, 1990), anak yang berumur 6 – 12 tahun masih dalam taraf berpikir operasi kongkrit. Umur tersebut merupakan usia yang umum pada siswa-siswa SD di Indonesia. Matematika sendiri merupakan hal yang abstrak, sedangkan tingkat berpikir siswa SD masih berada pada taraf berpikir operasi kongkrit. Sehingga guru-guru di sekolah dasar tidak dapat mengajarkan matematika hanya menggunakan metode hapalan. Namun, dapat diselingi dengan metode yang lebih menarik, menyenangkan, dan mudah dipahami siswa, yaitu dengan metode berhitung "finger math tricks". Hal ini sejalan dengan pernyataan, "We delve into issues such as how the early multimodal (tactile, motor, visuospatial) experiences with fingers might be the gateway for later numerical skills, how finger gnosis, finger counting habits, and numerical abilities are associated at the behavioral and neural levels, and implications for mathematics education" (Soylu et al., 2018) dimana penggunaan anggota tubuh dalam berhitung dapat meningkatkan kemampuan matematik siswa. Demikian juga halnya bahwa pelatihan jarimatika sangat bermanfaat dan membantu dalam peningkatan kemampuan berhitung siswa (Al Musthafa & Mandailina, 2018).

Oleh karena itu, berdasarkan hasil analisis situasi di atas, dapat dirumuskan beberapa masalah, yaitu:

1. Guru yang mengajarkan matematika di SD bukanlah guru yang memiliki latar belakang pendidikan matematika.
2. Guru matematika di SD masih mengajarkan cara berhitung dengan metode konvensional, yaitu dengan menghafal.

METODE

Mitra kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah SD IT Nahwannur, Kecamatan Dewantara, Aceh Utara. Kegiatan ini diikuti oleh 9 orang guru-guru SD IT Nahwannur, yang terdiri dari berbagai guru bidang studi, tidak hanya guru matematika,

namun ada juga guru agama dan guru olahraga. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan April sampai dengan November tahun ajaran 2022.

Kegiatan pengabdian dilaksanakan oleh dosen Universitas Malikussaleh yang terdiri dari seorang ketua dan tiga orang anggota, serta 2 orang mahasiswa. Kegiatan workshop ini dipandu oleh mahasiswa, dibuka oleh Kepala SD IT Nahwannur, serta dipimpin langsung oleh ketua pengabdian, dimana ketua pengabdian memberikan materi *finger math tricks* dengan dibantu oleh anggota lainnya.

Adapun langkah-langkah pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat diuraikan pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Langkah-langkah Pelaksanaan Kegiatan

No	Tahap dan Waktu Pelaksanaan	Bentuk	Materi	Pemateri
1	Pra kegiatan (April)	Observasi awal	-	-
2	Pelaksanaan kegiatan (Oktober)	Pelatihan	Pengenalan Metode berhitung "Finger Math Tricks"	Ketua pengabdian
3	Pelaksanaan kegiatan (Oktober)	Ceramah, Tanya jawab	Pelatihan Guru dalam menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan dengan metode <i>finger math tricks</i> .	Anggota pengabdian
4	Pelaksanaan kegiatan (Oktober)	Workshop	Pelatihan Guru dalam menyelesaikan operasi perkalian dan pembagian dengan metode <i>finger math tricks</i> .	Anggota pengabdian
5	Monitoring dan evaluasi	Angket	-	Anggota pengabdian

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pra Kegiatan

Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan observasi awal di SD IT Nahwannur, Aceh Utara, untuk menemukan permasalahan awal yang sedang dihadapi. Observasi awal ini berupa wawancara yang dilakukan kepada Kepala Sekolah SD IT Nahwannur, Aceh Utara. Berdasarkan hasil wawancara ditemukan permasalahan bahwa kurangnya variasi metode berhitung yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran.

2. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 27 Oktober 2022, bertempat di SD IT Nahwannur, Aceh Utara. Kegiatan ini dihadiri oleh guru-guru SD IT Nahwannur yang berjumlah 9 orang, yang terdiri dari Guru Kelas 1, Guru Kelas 2, Guru Kelas 3, dan Guru Kelas 4. Kegiatan ini dilaksanakan untuk menambah pengetahuan guru tentang metode berhitung cepat menggunakan jari (*finger math tricks*) untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa sekolah dasar.

Pemateri dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan 4 (empat) orang dosen Pendidikan Matematika Universitas Malikussaleh. Tim PKM juga dibantu oleh 2 (dua) orang mahasiswa, yaitu Indira Arindi dan Aodri Suandana.

Kegiatan pengabdian ini diawali pembukaan oleh Kepala SD IT Nahwannur, Bapak Afuazan Fuady, S.Pd yang mengungkapkan bahwa kegiatan ini sangat dibutuhkan oleh pihak sekolah, terutama dalam rangka meningkatkan kemampuan (*skill*) guru-guru SD IT Nahwannur. Beliau juga berharap bahwa kerja sama yang terjalin dengan Universitas Malikussaleh akan terus berlanjut di tahun-tahun yang akan datang.



Gambar 4. Pembukaan oleh Kepala SDIT Nahwannur

Sebelum materi disampaikan, guru-guru diberikan angket (pre test) terlebih dahulu,

untuk mengetahui sejauh mana guru-guru tersebut mengenal finger math tricks. Hal ini untuk memberikan informasi awal kepada pemateri sehingga memudahkan pemateri dalam mengenalkan finger math tricks.



Gambar 5. Pembagian Angket PreTest

Dari hasil angket (pretest) yang diberikan kepada 9 (sembilang) orang guru yang mengikuti pelatihan finger math tricks ini, diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Angket Peserta Sebelum Pelatihan

No	Pertanyaan	Jawaban	Persentase
1	Apakah Bapak/Ibu pernah mendengar Finger Math Tricks (Jarimatika)?	a. Ya	33,33%
		b. Pernah mendengar, namun kurang paham	66,67%
		c. Tidak pernah	-
2	Apakah bapak/ibu pernah menggunakan Finger Math Tricks dalam melakukan perhitungan?	a. Ya	33,33%
		b. Kadang-kadang	22,22%
		c. Tidak pernah	44,45%
3	Darimana Bapak/Ibu mengenal Finger Math Tricks (Jarimatika)?	a. Media Sosial	22,22%
		b. Kegiatan pengabdian ini	11,11%
		c. Teman	22,22%
		d. Lainnya:	44,45%
4	Apakah Bapak/Ibu mengetahui bagaimana menggunakan Finger Math Tricks (Jarimatika)	a. Ya	-
		b. Kurang tahu	66,67%
		c. Tidak tahu	22,22%
		d. Lainnya:	11,11%

	pada operasi penjumlahan dan pengurangan?		
5	Apakah Bapak/Ibu mengetahui bagaimana menggunakan Finger Math Tricks (Jarimatika) pada operasi perkalian?	a. Ya	-
		b. Kurang tahu	44,45%
		c. Tidak tahu	55,55%
		d. Lainnya:	-
6	Apakah Bapak/Ibu pernah menerapkan Finger Math Tricks (Jarimatika) dalam proses kegiatan pembelajaran ?	a. Sering	-
		b. Kadang-kadang	11,11%
		c. Jarang	11,11%
		d. Tidak pernah	77,78%
7	Menurut Bapak/Ibu, seberapa penting Finger Math Tricks (Jarimatika) diterapkan untuk siswa/i di sekolah bapak/Ibu?	a. Sangat penting	66,67%
		b. Penting	33,33%
		c. Biasa saja	-
		d. Tidak penting	-
8	Menurut Bapak/Ibu, apakah penggunaan Finger Math Tricks efektif untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa?	a. Ya	100%
		b. Tidak	-
		c. Tidak tahu	-
		d. Lainnya:	-

Dari data di atas diperoleh informasi awal bahwa 33,33% (3 orang) pernah mendengar Finger math tricks, 67,66% (6 orang) guru pernah mendengar finger math tricks namun masih kurang paham penggunaannya. Untuk pertanyaan selanjutnya, sebanyak 33,33% (3 orang) pernah menggunakan finger math tricks, 22,22% (2 orang) guru menggunakannya kadang-kadang, serta 44,45% (4 orang) guru tidak pernah menggunakan finger math tricks dalam melakukan perhitungan. Namun, di pertanyaan terakhir dari angket pretest

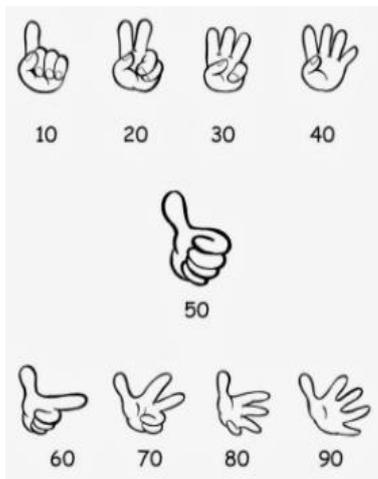
tersebut, sebanyak 100% guru (9 orang) guru menyatakan bahwa penggunaan finger math tricks efektif untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa sekolah dasar.

Berdasarkan angket (pretest) tersebut, pemateri dapat menyimpulkan bahwa memang sebagian besar dari guru-guru sekolah dasar belum memahami dan belum pernah menerapkan metode finger math tricks (jarimatika) dalam berhitung, namun guru-guru tersebut juga mengetahui bahwa metode finger math tricks sangat penting untuk dipelajari guna meningkatkan kemampuan numerasi siswa.

Berdasarkan informasi awal tersebut, tim pengabdian melanjutkan kegiatan dengan penyampaian materi oleh ketua pengabdian. Materi pertama yang diberikan adalah menyelesaikan operasi penjumlahan menggunakan metode finger math tricks. Materi ini diawali dengan pengenalan jari kanan dan jari kiri, dimana jari kanan untuk satuan dan jari kiri untuk puluhan, dengan konsep sebagai berikut:



Gambar 6.a Jari kanan



Gambar 6.b Jari kiri
(Sumber. Portal-ilmu.com)

Pemateri menyampaikan bahwa untuk membuat angka 11 dengan menggunakan jari, yaitu dengan membuka 1 jari telunjuk di sebelah kiri (10), dan 1 jari telunjuk di sebelah kanan (1 satuan). Untuk membuat angka 26 adalah dengan membuka jari telunjuk dan jari tengah di sebelah kiri (20) dan membuka jempol dan telunjuk di sebelah kanan (6). Selanjutnya untuk membuat angka 35 adalah dengan membuka jari telunjuk, tengah, dan jari manis di sebelah kiri (30) serta membuka jempol di sebelah kanan (5), seperti yang terlihat pada gambar 6.a dan 6.b.

Setelah itu menghitung operasi penjumlahan, misalnya menghitung penjumlahan 6 dan 5. Awalnya membuat angka 6 yaitu dengan membuka jari jempol (5 satuan) dan telunjuk (1 satuan) di jari sebelah kanan, kemudian ditambah dengan 5 satuan (masih jari kanan) yaitu dengan membuka 1 jari tengah, 1 jari manis, dan 1 jari kelingking. Setelah jari kanan terbuka semua (9 satuan) ditambah 1 satuan lagi terbukalah jari telunjuk kiri (10), ditambah 1 satuan lagi di jari kanan, sehingga menghasilkan angka 11. Pemateri memberi latihan beberapa kali kepada guru sampai guru-guru tersebut paham dengan materi yang disampaikan.



Gambar 7. Operasi Penjumlahan Menggunakan Finger Math Tricks

Pada awalnya beberapa guru terlihat masih kebingungan dalam menggunakan jari di dalam perhitungan, karena belum terbiasa dengan konsep perhitungan yang baru mereka terima. Namun kondisi tersebut diatasi dengan cara yang digunakan pemateri dalam menyampaikan materi yaitu dengan sabar dan dengan teknik yang menyenangkan agar guru-guru mampu menerima materi *finger math tricks* dengan baik.



Gambar 8. Kegiatan Guru Mengikuti Pelatihan

Selain itu, pemateri juga mempersilahkan kepada salah satu guru yang dapat menjawab operasi penjumlahan dengan cepat dan tepat, serta mempersilahkan guru tersebut untuk memberi penjelasan menggunakan kata-katanya sendiri sehingga guru-guru lain lebih mudah untuk memahami dan mengerti operasi penjumlahan dengan baik. Kegiatan dilanjutkan dengan 632 nya jawab bagi guru-guru yang belum paham ataupun masih bingung menggunakan metode finger math tricks. Salah seorang guru bertanya, “Apakah metode ini dapat diterapkan kepada siswa kelas 1 Sekolah Dasar, mengingat ada beberapa konsep yang harus diberikan sebelum melakukan perhitungan?” Lalu pemateri menjawab bahwa semakin dini usia siswa diberikan konsep penggunaan finger math tricks, maka siswa akan lebih mudah paham karena siswa belum menerima konsep lain yang biasa digunakan guru. Selain itu, siswa akan lebih aktif dalam berhitung karena melakukan perhitungan dalam bentuk konkrit yaitu menggunakan jari tangan.



Gambar9 . Salah Satu Guru Memberikan Penjelasan

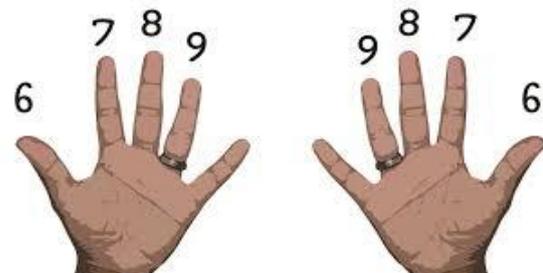
Setelah materi penjumlahan, dilanjutkan dengan materi pengurangan. Untuk materi pengurangan, guru-guru terlihat lebih mudah dalam menerima materi yang

diberikan, karena sudah semakin terbiasa dalam menggunakan jari untuk menyelesaikan perhitungan. Pada dasarnya, konsep operasi pengurangan hampir sama dengan operasi penjumlahan. Hanya saja kalau pada operasi penjumlahan diikuti dengan jari yang terbuka, sedangkan pada operasi pengurangan diikuti dengan jari yang tertutup. Suasana kegiatan semakin terlihat aktif, dimana guru-guru semakin terlihat berlomba-lomba untuk menyelesaikan setiap latihan yang diberikan dengan cepat dan tepat.



Gambar 10. Keaktifan Guru Dalam Mengikuti Pelatihan

Materi terakhir yang disampaikan adalah menyelesaikan operasi perkalian dengan finger math tricks. Konsep jari yang digunakan pada operasi perkalian berbeda dengan konsep jari pada operasi penjumlahan dan pengurangan. Adapun konsep perkalian dengan finger math tricks adalah sebagai berikut:



Gambar 11. Konsep perkalian dengan Finger Math Tricks

3. Monitoring dan Evaluasi

Setelah materi selesai diberikan, tim pengabdian melakukan monitoring dengan memberikan angket (postes), untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan kegiatan pengabdian ini.

Dari hasil angket yang diberikan, diperoleh jawaban sebagai berikut (Tabel 3) :

Tabel 3. Hasil angket postes

No	Pertanyaan	Jawaban	Persentase
1	Bagaimana pandangan Bapak/Ibu terhadap <i>Finger Math Tricks</i> (Jarimatika) dalam proses pembelajaran berhitung siswa?	a. Sangat penting b. Penting c. Biasa saja d. Tidak Penting	77,78% 22,22% - -
2	Setelah mengikuti pelatihan ini, apakah Bapak/Ibu sudah memahami penggunaan <i>Finger Math Tricks</i> (Jarimatika)?	a. Ya b. Tidak c. Masih bingung d. Lainnya..	55,56% - 22,22% 22,22%
3	Setelah mengikuti pelatihan ini, apakah Bapak/Ibu mempunyai keinginan untuk menerapkan <i>Finger Math Tricks</i> (Jarimatika) di sekolah Bapak/Ibu?	a. Ya b. Tidak c. Masih bingung d. Lainnya..	100% - - -
4	Apakah kegiatan pelatihan ini menambah motivasi Bapak/Ibu untuk selalu menggunakan <i>Finger Math Tricks</i> (Jarimatika) dalam proses pembelajaran berhitung siswa/i ?	a. Ya b. Tidak c. Masih bingung d. Lainnya..	100% - - -
5	Menurut Bapak/Ibu, apakah <i>Finger Math Tricks</i> (Jarimatika) memudahkan Bapak/Ibu dalam mengajar	a. Ya b. Tidak c. Masih bingung d. Lainnya ..	88,89% 11,11% - -

6	Menurut Bapak/Ibu, apakah <i>Finger Math Tricks</i> (Jarimatika) dapat memudahkan siswa/i dalam menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan dalam proses berhitung?	a. Ya b. Tidak c. Masih bingung d. Lainnya ..	77,78% - - 22,22%
7	Setelah mengikuti pelatihan ini, apakah <i>Finger Math Tricks</i> (Jarimatika) dapat memudahkan siswa/i dalam menyelesaikan operasi perkalian dalam proses berhitung?	a. Ya b. Tidak c. Masih bingung d. Lainnya..	77,78% - 11,11% 11,11%
8	Setelah mengikuti pelatihan ini, apakah Bapak/Ibu mengalami kesulitan dalam memahami <i>Finger Math Tricks</i> (Jarimatika)?	a. Ya b. Tidak c. Masih bingung d. Lainnya ..	11,11% 33,33% 22,22% 33,33%
9	Apakah pelatihan ini bermanfaat bagi Bapak/Ibu?	a. Sangat bermanfaat b. Bermanfaat c. Kurang bermanfaat d. Tidak bermanfaat	88,89% 11,11% - -

Dari Tabel 2 di atas, dapat diperoleh informasi bahwa:

1. Sebanyak 7 orang (77,78%) guru menyatakan bahwa *finger math tricks*

sangat penting, dan 2 orang saja (22,22%) yang menyatakan finger math tricks penting dalam proses pembelajaran berhitung siswa.

2. Lima orang (55,56%) guru telah memahami penggunaan finger math tricks, 2 orang (22,22%) masih bingung, dan 2 orang (22,22%) menyatakan masih perlu banyak latihan.
3. Seluruh guru yang mengikuti pelatihan (100%) menyatakan memiliki keinginan untuk menerapkan finger math tricks di sekolah
4. Seluruh guru juga (100%) menyatakan bahwa finger math tricks menambah motivasi guru dalam proses pembelajaran berhitung siswa.
5. Sebanyak 8 orang (88,89%) guru menyatakan bahwa finger math tricks memudahkan guru dalam mengajar berhitung kepada siswa dan 1 orang (11,11%) guru menyatakan finger math tricks tidak memudahkan guru dalam mengajar pelajaran berhitung.
6. Tujuh orang (77,78%) guru menyatakan finger math tricks dapat memudahkan siswa/l dalam menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan serta 2 orang (22,22%) lainnya menyatakan masih perlu banyak latihan.
7. Tujuh orang (77,78%) guru menyatakan finger math tricks dapat memudahkan siswa/l dalam menyelesaikan operasi perkalian, 1 orang (11,11%) menyatakan masih bingung, serta 1 orang (11,11%) lainnya menyatakan masih perlu banyak latihan.
8. Satu orang (11,11%) guru merasa kesulitan dalam memahami finger math tricks, 3 orang (33,33%) guru tidak merasa kesulitan, 2 orang (22,22%) masih bingung, dan 3 orang (33,33%) lainnya masih perlu banyak latihan.
9. Delapan orang (88,89%) guru menyatakan bahwa pelatihan ini sangat bermanfaat serta 1 orang (11,11%) menyatakan bermanfaat.

Dengan demikian kegiatan pengabdian ini sangat bermanfaat bagi peningkatan kemampuan guru dalam mengajarkan pelajaran berhitung kepada siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Adapun kesimpulan dari pelaksanaan pengabdian ini adalah sebesar 77,78% dapat membantu guru dalam memberikan metode berhitung yang menyenangkan bagi siswa, 88,89% dapat melatih kemampuan guru dalam memahami metode berhitung cepat dan tepat,

serta sebesar 100% peserta menyatakan pelatihan ini dapat meningkatkan kemampuan/skill guru dalam bidang pendidikan.

Adapun saran dari pelaksanaan pengabdian ini adalah perlunya pendampingan terhadap sekolah untuk melihat perkembangan berhitung siswa/l dalam menerapkan finger math tricks, serta diharapkan adanya kegiatan lanjutan pada materi yang berbeda untuk meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Universitas Malikussaleh dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Malikussaleh. Pengabdian kepada Masyarakat ini dibiayai dengan Dana Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) dalam Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Universitas Malikussaleh Tahun Anggaran 2022.

DAFTAR RUJUKAN

- Afriani, D., Fardila, A., Septian, G. D., Margakaya, S., Ciranggon, J., Karawang, P. M., Sukamaju, S., Sukamaju, K., Barat, P. B., Siliwangi, I., Terusan, J., Sudirman, J., & Cimahi, K. (2019). Penggunaan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Pada Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Elementary Education*, 02(05), 5. <http://rumahlaili.blogspot.com/>
- Aklimawati, A., Listiana, Y., Isfayani, E., & Wulandari, W. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Rumah Bimbel Sebagai Solusi Kesulitan Belajar Siswa Pada Masa Pandemi Covid-19. *INTEGRITAS: Jurnal Pengabdian*, 6(1), 13. <https://doi.org/10.36841/integritas.v6i1.1323>
- Al Musthafa, S., & Mandailina, V. (2018). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa Sd Menggunakan Metode Jarimatika. *JCES | FKIP UMMat*, 1(1), 30. <https://doi.org/10.31764/jces.v1i1.71>
- Anugrahana, A. (2019). Pengembangan Modul Sempoa Sebagai Alternatif. *Jurnal Cendikia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 03(02), 462–470.
- Hudoyo, H. (1990). *Strategi Belajar Mengajar Matematika*. Depdikbud.
- Jay, T., & Betenson, J. (2017). Mathematics at Your Fingertips: Testing a Finger Training Intervention to Improve Quantitative Skills. *Frontiers in Education*, 2(June), 1–8. <https://doi.org/10.3389/educ.2017.00022>

- 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>
- Listiana, Y., Isfayani, E., Pendidikan Matematika, P., & Malikussaleh, U. (2021). Pelatihan Penggunaan Software Geogebra Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kreativitas Guru Dan Siswa Smp Negeri 1 Dewantara Training Use of Geogebra Software in Mathematics Learning To Increase the Creativity of Teachers and Students of Smp . *INTEGRITAS: Jurnal Pengabdian*, 5(2), 379–387.
- Muliani, I. M. S. muniksu & N. M. (2019). Metode Menyenangkan Belajar Penjumlahan Dan Pengurangan Pada Anak Sd. *Journal Pendidikan Dasar*, 5(1), 1–9.
- Mursidik, E. M., & Ambarwati, V. (2021). Mathematic Finger Game Berpendekatan Open-Ended Dalam Operasi Hitung Penjumlahan Pada Siswa Sekolah Dasar. *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 5(1), 61–72. <https://doi.org/10.36379/autentik.v5i1.107>
- Rahayu, S. R., Supriyanto, D. H., Susanto, S., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., Studi, P., Guru, P., & Dasar, S. (2022). Pengaruh teknik jarimatika terhadap keterampilan berhitung perkalian siswa kelas iv sdn jogorogo 1 kecamatan jogorogo, kabupaten ngawi. *Holistika: Jurnal Ilmiah PGSD*, 05, 41–48.
- Salsinha, C. N., Binsasi, E., & Bano, E. N. (2019). Peningkatan kemampuan berhitung dengan metode jarimatika di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Neonbat Nusa Tenggara Timur. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 15(2), 73–84. <https://doi.org/10.20414/transformasi.v15i2.1302>
- Soylu, F., Lester, F. K., & Newman, S. D. (2018). You can count on your fingers: The role of fingers in early mathematical development. *Journal of Numerical Cognition*, 4(1), 107–135. <https://doi.org/10.5964/jnc.v4i1.85>
- Wahyuni, S., & Rahmadhani, E. (2021). Pelatihan metode jarimatika pada siswa kelas II SD Negeri 1 Lu Tawar. *Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat Volume 1 Nomor 2, November 2021*, 1(November), 84–88.
- Wulandari, W., Marhami, M., Rohantizani, R., & Muliana, M. (2020). Peningkatan Kompetensi Dan Kreativitas Guru Smp Melalui Pelatihan Pembuatan Soal-Soal Berbasis Higher Order Thinking Skill (Hots). *INTEGRITAS: Jurnal Pengabdian*, 4(2), 321. <https://doi.org/10.36841/integritas.v4i2.752>