

**PELATIHAN “FAST MATH TRICKS” UNTUK ANAK USIA
PENDIDIKAN DASAR DI LINGKUNGAN PERUM BUMI CITRA SAGULING
KECAMATAN KAWALU KOTA TASIKMALAYA**

Linda Herawati^{1*}, Elis Nurhayati², Depi Setialesmana³
^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi Tasikmalaya
*E-mail: lindaherawati@unsil.ac.id

ABSTRAK

Matematika sering disebut sebagai mata pelajaran yang paling menakutkan bagi anak-anak sekolah. Mereka beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit untuk di pelajari dikarenakan banyaknya perhitungan yang harus dilakukan serta penggunaan rumus-rumus yang susah untuk dimengerti. Kesulitan dalam berhitung dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satu solusinya yaitu dengan cara-cara mudah mengerjakan soal matematika ada juga bagaimana cara menyampaikan pada anak-anak yang disesuaikan dengan kemampuannya sehingga membuat anak senang dan betah untuk belajar matematika. Adapun lanjutan dari pelatihan tersebut yaitu dalam perkalian yang angkanya sudah mencakup yang lebih besar dari sebelumnya serta pembagian akan tetapi dengan trik-trik yang akan mudah dipahami oleh anak-anak untuk pendidikan dasar dan akan selalu diingat oleh mereka. Dan yang pasti harus menyenangkan buat mereka dalam menyelesaikan soal matematika dengan trik-trik yang cepat dan mudah dipahami. Adanya pelatihan *fast math tricks*, anak-anak lebih memahami dan suka terhadap matematika dan akan menjadi bekal anak-anak untuk pendidikan di tingkat selanjutnya juga nanti diharapkan anak-anak akan menyukai matematika. Metode pelaksanaan kegiatan ini mengacu kepada metode pelatihan yang terdiri dari tahap persiapan dan pelaksanaan. Metode yang dilakukan diharapkan dapat menghasilkan target luaran untuk menghasilkan produk berupa Buku penerapan rumus-rumus cepat matematika dan menyenangkan, serta menghasilkan publikasi ilmiah yang dapat diterbitkan pada jurnal Nasional Terakreditasi. Hasil dari pelaksanaan pelatihan ini yaitu bagi peserta pelatihan merasa senang dalam melakukan perhitungan dengan mudah dan cepat tanpa merasa takut ataupun bosan dalam melakukan perhitungan.

Kata Kunci: Fast, Math, Tricks

ABSTRACT

Mathematics is often considered the most scary material for schoolchildren. They assume that mathematics is a difficult subject to learn because of the many calculations to be made and the use of formulas that are difficult to understand. The difficulty in calculation can be caused by several factors. One solution is to find simple solutions to solve math problems, but also to provide children with solutions tailored to their abilities to make them happy and comfortable learning math. Regarding the continuation of the training, in multiplication, the number includes larger than before and the division, but with tips that will be easily understood by the children during the basic education and which they will always remember. And it must be fun for them to solve mathematical problems with quick tips and easy to understand. The existence of rapid mathematics training allows children to understand and appreciate mathematics more and to be equipped for children at a higher level. Children are also expected to love mathematics. and implementation. The method should be able to produce output targets to produce products in the form of a book that allows for fast and fun application of mathematical formulas, and to produce scientific publications for publication in accredited national journals. The results of the implementation of this training are that the trainees feel happy to make calculations easily and quickly without being afraid or bored with making calculations.

Keyword: Fast, Math, Tricks

PENDAHULUAN

Matematika sering disebut sebagai mata pelajaran yang paling menakutkan bagi anak-anak sekolah. Mereka beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit untuk di pelajari dikarenakan banyaknya perhitungan yang harus dilakukan serta penggunaan rumus-rumus yang susah untuk dimengerti. Berhitung merupakan kemampuan yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari, ketika kita membeli sesuatu ataupun membayar sesuatu dan lain sebagainya. Standar NCTM (*National Council of Teacher of Mathematics*) memberikan gambaran rinci tentang proses dan isi matematika, fokus pada siswa usia dini adalah pemahaman pada operasi hitung, khususnya penambahan dan pengurangan. Dasar pembelajaran berhitung bagi usia dini salah satunya terdapat dalam teori perkembangan kognitif anak menurut teori belajar Piaget yang mengemukakan bahwa pada perkembangan kognitif anak pada usia 7 tahun memasuki tahap operasional konkret (dalam Fatmawati, Nia, 2014: 317). Serta menurut Kajal, Deb (2006: 10) mengemukakan bahwa operasi logika aritmatika berhubungan dengan operasi bilangan bulat melalui penjumlahan, pengurangan, perkalian serta pembagian dan pemakaian hasilnya dalam kehidupan sehari-hari, sedangkan operasi spasial berhubungan dengan pemecahan masalah dalam hal bentuk dan keruangan.

Akan tetapi, dalam kenyataannya untuk melatih kemampuan berhitung mengalami kesulitan. Kesulitan dalam berhitung dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor yang menyebabkan kesulitan dalam berhitung yaitu kurang latihan dalam mengerjakan soal matematika karena dalam perhitungannya kurang cara-cara yang mudah dan lebih banyak mempergunakan handphone untuk mengisi waktunya daripada berlatih berhitung. Selain dibutuhkan cara-cara mudah mengerjakan soal matematika ada juga bagaimana cara menyampaikan pada anak-anak yang disesuaikan dengan kemampuannya sehingga membuat anak senang dan betah untuk belajar matematika.

Berdasarkan hasil pelatihan sebelumnya yang dilakukan oleh salah satu pengusul terhadap anak-anak SD yang berada di lingkungan Perum Bumi Citra Saguling bahwa anak-anak yang berada di lingkungan tersebut memerlukan pelatihan lanjutan yang sebelumnya hanya sampai melakukan pelatihan dalam hal penjumlahan dan perkalian serta menyelesaikan beberapa permasalahan matematika dengan menggunakan rumus-rumus cepat. Adapun lanjutan dari pelatihan tersebut yaitu dalam perkalian yang angkanya sudah mencakup yang lebih besar dari sebelumnya serta pembagian dengan trik-trik yang mudah dipahami oleh anak-anak untuk pendidikan dasar dan akan selalu diingat oleh mereka. Dan yang pasti harus menyenangkan buat mereka dalam menyelesaikan soal matematika dengan trik-trik yang cepat dan mudah dipahami.

Mempertimbangkan adanya kesulitan dalam matematika maka, perlu diadakannya pelatihan terhadap anak-anak untuk memahami dan mempermudah pengerjaan matematika. Dwigono (2013:1) menyatakan bahwa dalam kata “pembelajaran” mengandung makna “memudahkan” atau “membantu prakarsa bagi pembelajar (orang yang belajar)”. Harapannya bahwa dengan adanya pelatihan *fast math tricks*, anak-anak lebih memahami matematika dan menjadi bekal anak-anak untuk pendidikan di tingkat selanjutnya juga nanti diharapkan anak-anak lebih menyukai matematika.

METODE

Berdasarkan masalah yang dihadapi oleh mitra seperti yang terungkap pada bab sebelumnya, beberapa alternatif solusi yang dapat ditawarkan adalah sebagai berikut:

- 1) Pembimbingan kepada anak-anak usia dini dengan menggunakan *Fast Math Trics* untuk membantu anak-anak yang terdapat di Perum Bumi Citra Saguling dalam mengatasi kesulitan dalam memecahkan soal matematika terutama perhitungan perkalian dengan angka yang lebih besar dari pelatihan sebelumnya.
- 2) Menambah pengetahuan tentang cara-cara perhitungan atau trik perhitungan cepat (*Fast Math Trics*) agar dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Menambah wawasan bagi orang tua maupun lingkungan di sekitar Perum Bumi Citra Saguling.

Tabel 1 Metode dan Bentuk Kegiatan

No.	Uraian	Metode	Bentuk Kegiatan
1.	Mengumpulkan data tentang kesulitan anak dalam berhitung perkalian pada bilangan bulat dalam angka yang besar.	Tes dan wawancara	Memberikan beberapa soal tentang perkalian bilangan bulat dan menggali kesulitannya.
2.	Mengenalkan “ <i>fast math trick</i> ” dan memberikan pembimbingan setelah mengetahui kebutuhan dari anak-anak berdasarkan kesulitannya.	Ceramah dan praktek	Ceramah dan praktek menggunakan “ <i>fast math trick</i> ” dalam menyelesaikan soal perhitungan bilangan bulat.

Untuk mencapai tujuan pengabdian pada masyarakat terhadap anak-anak SD menggunakan pembimbingan langsung. Pelatihan dilaksanakan di fasilitas umum yang ada di lingkungan Perum Bumi Citra Saguling yang dilaksanakan 3 kali pelatihan selama pengabdian ini berlangsung yaitu di masjid Nurul Ikhlas di Perum Bumi Citra Saguling.

HASIL

Berdasarkan hasil survey pada tanggal 16 Februari dan observasi tanggal 11 Agustus 2019 sebagai tahap awal untuk menentukan langkah-langkah yang harus diambil sebelum menentukan program kerja dari kegiatan pengabdian IbBM. Berdasarkan hasil observasi di Perum Bumi Citra Saguling Kecamatan Kawalu diperoleh bahwa keluarga yang memiliki anak usia dini yang terdapat di lingkungan tersebut berasal dari luar kota Tasikmalaya. Dengan data anak usia dini di lingkungan tersebut adalah 30 anak. Sehingga pelaksanaan pengabdian dapat dilakukan sebanyak 3 kali setiap hari minggu.

Pelaksanaan dari pelatihan Fast Math Tricks untuk Anak Usia Pendidikan Dasar di Lingkungan Perum Bumi Citra Saguling Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya dibagi menjadi beberapa pelaksanaan, yaitu:

1. Survey pada hari Sabtu, tanggal 16 Februari 2019
2. Pertemuan 1 pada hari Minggu, tanggal 11 Agustus 2019
3. Pelatihan Fast Math Tricks, hari Minggu, tanggal 25 Agustus 2019
4. Pertemuan 2 pada hari Minggu, tanggal 15 September 2019
5. Penutupan hari Minggu, tanggal 29 September 2019

Berdasarkan hasil survey pada hari Sabtu, tanggal 16 Februari 2019 diperoleh permasalahan anak-anak yang ada di lingkungan Perum Bumi Citra Saguling Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya yaitu masih banyak di perum tersebut masih banyak yang kesulitan dalam berhitung perkalian. Dan ketika waktu luang diisi dengan bermain dan menggunakan hp secara terus menerus. Tidak digunakan untuk melatih berhitungnya.

Pada hari Minggu tanggal 11 Agustus 2019, melakukan pendataan banyak peserta pelatihan di lingkungan tersebut berapa banyak anak yang dapat mengikuti pelatihan berhitung dan waktu melaksanakan pelatihan. Tempat pelaksanaan dan mendata keperluan untuk melakukan pelatihan.



Gambar 1. Pelaksanaan Pelatihan Pertama

Pelatihan pertama dilaksanakan pada tanggal 25 Agustus 2019. Pada pelatihan yang pertama dihadiri oleh 22 anak. Hasil dari pelatihan pertama dilakukan dengan cara pemberian materi terlebih yang kemudian dibagi beberapa kelompok untuk pelatihan ke setiap anak. Agar lebih terpantau dan kondusif. Ketika pelaksanaan ini anak-anak sangat antusias sekali dan aktif. Kesulitan yang muncul ketika pelatihan pertama adalah anak-anak masih belum paham tentang perkalian sederhana. Sehingga harus memberikan perkalian sederhana ke anak-anak dengan bantuan jarimatika.

Pelatihan kedua dilaksanakan pada tanggal 15 September 2019. Pada pelatihan kedua ini adalah pembimbingan dari tindak lanjut pada pelatihan pertama. Jadi pembimbingan ini hanya kepada anak-anak yang memerlukan bantuan lebih lanjut yang masih punya kesulitan dalam menyelesaikan soal dengan menggunakan *fast math tricks*.



Gambar 2. Pelaksanaan Pelatihan Kedua

Pelatihan ketiga dilaksanakan pada tanggal 29 September 2019. Pada pelatihan terakhir ini, kami melaksanakan evaluasi kepada anak-anak untuk mengetahui hasil dari pelatihan yang dilakukan dapat bermanfaat buat anak-anak di lingkungan Perum Bumi Citra Saguling ataukah tidak. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut terdapat perubahan kecepatan dalam menyelesaikan soal perkalian.



Gambar 3. Pelaksanaan Pelatihan Ketiga

Yang tadinya lama dalam menyelesaikan soal perkalian dan ada juga yang tidak bisa, setelah dilakukan pelatihan ini anak-anak jadi lebih cepat dalam menyelesaikan soal tentang perkalian dan yang tadinya tidak bias perkalian jadi bias tanpa menghafal perkalian. Penutupan hari Minggu, tanggal 29 September 2019. Penutupan diisi sebagai penutup rangkaian pelaksanaan pelatihan *fast math tricks*. Penutupan disini dihadiri oleh 22 anak lingkungan tersebut dengan bapak RT di Perum Bumi Citra Saguling Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya. Dari semua rangkaian pengabdian ini, mendapat respon yang sangat positif dari anak-anak, orang tua terutama para ibu-ibu serta RT setempat. Mereka berharap pelatihan ini dapat berkelanjutan.

PEMBAHASAN

Di setiap pelaksanaan kegiatan kami melaksanakan evaluasi dengan tujuan untuk membahas permasalahan-permasalahan yang muncul atau kesulitan-kesulitan yang timbul sebagai akibat dari dasarnya kegiatan IbBM yang kami laksanakan di Perum Bumi Citra Saguling Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya. Evaluasi dilaksanakan setiap setelah kegiatan selesai dilaksanakan dengan mengadakan rapat kecil.

Hasil dari evaluasi tersebut diantaranya:

1. Pelaksanaan pengabdian harus dilaksanakan pada hari sabtu atau minggu, karena anak-anak dari hari senin sampai jumat pergi ke sekolah.
2. Anak-anak ketika melihat soal matematika terutama berhitung perkalian untuk angka yang besar sudah timbul rasa malas untuk menghitung.
3. Anak-anak ketika mengerjakan tes awal yang diberikan tim pengabdian dilakukan dalam waktu yang cukup lama dan gampang jenuh sehingga ketika melaksanakan pelatihan *fast math tricks* harus dengan menggunakan metode pembimbingan yang menyenangkan dan menarik.
4. Pelaksanaan pelatihan menggunakan fasilitas umum yang terdapat di Perum Bumi Citra Saguling Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya berdasarkan hasil observasi.
5. Pelaksanaan pembimbingan *fast math tricks* dilaksanakan dengan cara dibagi beberapa kelompok berdasarkan banyak anggota tim pengabdian agar lebih terbimbing dari setiap anak yang ikut pelatihan ini.

Kegiatan pelatihan *Fast Math Tricks* untuk Anak Usia Pendidikan Dasar di Lingkungan Perum Bumi Citra Saguling Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya dilakukan untuk membantu anak usia pendidikan dasar dalam mempermudah melakukan perhitungan perkalian dalam bilangan bulat dengan penggunaan *Fast Math Tricks*. Tentu saja hal ini tidak dapat dilakukan

hanya saat pelatihan saja, akan tetapi harus dilakukan secara terus menerus agar selalu diingat dalam penggunaannya.

Selain itu masih banyak hal yang kami lakukan untuk melengkapi dan memperbaiki *Fast Math Tricks* kepada anak-anak agar lebih mudah dipahami dan menyenangkan tentang belajar berhitung bagi mereka, diantaranya:

1. Memperbanyak *tricks* tentang belajar berhitung agar lebih dapat memperdalam dan memperluas tentang berhitung dalam belajar matematika.
2. Penyampaian *Fast Math Tricks* akan disampaikan dengan metode pembelajaran yang bervariasi yang menyenangkan agar tidak membuat jenuh dan bosan bagi anak.

SIMPULAN

Kesimpulan dari pengabdian ini adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan pengabdian IbBM khususnya di lingkungan Perum Bumi Citra Saguling Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya dapat memberikan manfaat dan kemudahan bagi anak-anak usia pendidikan dasar dalam melakukan perhitungan.
2. Kegiatan pengabdian IbBM khususnya di lingkungan Perum Bumi Citra Saguling Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya dapat meningkatkan anak-anak usia pendidikan dasar yang berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi.

Adapun saran dalam kegiatan pengabdian IbBM ini adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan *fast math tricks* diharapkan dapat diberikan pula kepada orang tua yang memiliki anak-anak usia pendidikan dasar dalam melakukan perhitungan perkalian.
2. Penggunaan *fast math tricks* diharapkan digunakan secara rutin dalam setiap melakukan perhitungan perkalian dalam angka yang besar baik itu di rumah maupun di lingkungan sekolah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. H. Supratman, selaku Ketua LP2M-PMP Universitas Siliwangi
2. Dr. H. Cucu Hidayat, selaku Dekan FKIP Universitas Siliwangi
3. Deni Ramdani, selaku Ketua RW Perum Bumi Citra Saguling Kec. Kawalu Kota Tasikmalaya.

4. Anak-anak Perum Bumi Citra Saguling Kec. Kawalu Kota Tasikmmalaya.
5. Semua pihak yang terlibat dan membantu pelaksanaan pengabdian IbBM di Perum Bumi Citra Saguling Kec. Kawalu Kota Tasikmmalaya

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar. 2006. Pendidikan Kecakapan Hidup. Bandung: Alfabeta
- Dwiyogo, W. D. 2013. *Pembelajaran Berbasis Blanded Learning*. [online]. Melalui <http://id.wikibooks.org/wiki/Pembelajaran-Berbasis-Blanded-Learning>. [01/01/2017].
- Deb, Kjal. 2006. *Cognitive Development in Classroom*. New Delhi: Adhyayan Publishers & Distributor
- Fatmawati, Nia. 2014. *Peningkatan Kemampuan Berhitung melalui Pendekatan realistic Mathematic Education*. Jurnal Pendidikan Usia Dini Vol. 8 Edisi 2, November 2014.
- Riyanto, Yatim. 2009. Pradigma Baru Pembelajaran: Sebagai Referensi Bagi Pendidikan dalam Implementasi Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas. Jakarta: Kencana