

## PELATIHAN JARIMATIKA PERKALIAN BAGI GURU-GURU DI SDN 02 LUBUK BUAYA

Hamdunah<sup>1</sup>, Dewi Yuliana Fitri<sup>2</sup>, Anna Cesaria<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>) *Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Sumatera Barat*

<sup>1</sup>) [hamdunah\\_nst@yahoo.com](mailto:hamdunah_nst@yahoo.com); <sup>2</sup>) [ewie\\_ssi@yahoo.co.id](mailto:ewie_ssi@yahoo.co.id);

<sup>3</sup>) [annacesaria13@gmail.com](mailto:annacesaria13@gmail.com)

**Abstrak.** Matematika merupakan ilmu yang sangat erat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari dan merupakan konsep dasar bagi ilmu-ilmu lain. Akan tetapi banyak guru yang mengeluh pada saat mempelajari matematika diantaranya guru kurang cekatan dan kurang terampil dalam menyelesaikan persoalan yang berhubungan dengan berhitung khususnya menyelesaikan persoalan dalam materi perkalian. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupa pelatihan kepada Guru-guru SDN 02 Lubuk Buaya dengan materi jarimatika perkalian, diharapkan dengan melatih Guru-Guru, nantinya akan berdampak kepada kemampuan guru dalam memahami konsep-konsep dasar Matematika. Kegiatan ini dilaksanakan selama 4 kali pertemuan. Pesertanya adalah Guru-Guru SDN 02 Lubuk Buaya. Selama kegiatan berlangsung dapat dilihat semangat dan antusias yang tinggi dari peserta. Hasil evaluasi yang diadakan, menyatakan bahwa peserta sangat puas dengan hasil pelatihan ini dan menginginkan pelatihan ini dilanjutkan lagi.

**Kata kunci :** jarimatika, perkalian, guru

### A. PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu pelajaran yang penting di sekolah dasar. Mata pelajaran Matematika telah diperkenalkan sejak guru menginjak kelas I Sekolah Dasar (SD). Secara rinci pada Permendiknas nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Isi untuk mata pelajaran Matematika SD/MI dinyatakan bahwa tujuan pembelajaran Matematika di SD adalah:

1. Melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan.
2. Mengembangkan aktivitas kreatif.
3. Mengembangkan kemampuan memecahkan masalah.
4. Mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah-sekolah dengan frekuensi jam pelajaran yang lebih banyak dibandingkan dengan mata pelajaran yang lainnya. Namun demikian banyak yang menganggap bahwa pelajaran Matematika adalah pelajaran yang paling sulit, menakutkan, menjenuhkan dan tidak menyenangkan. Guru pada umumnya menganggap bahwa mata pelajaran Matematika adalah “momok”.

Pelajaran yang kerap dihindari seperti kerapnya untuk tidak dipelajari. Berbicara mengenai Matematika itu sulit tentunya tidak lepas dari ketidaksenangan dari peserta didik tentang mata pelajaran Matematika itu sendiri.

Persoalan matematika yang sering di hadapi anak adalah sering kali anak kurang terampil mengoperasikan aritmatika. Walaupun mereka mampu, kebanyakan dari mereka kurang cepat dan tepat untuk membantu persoalan mengalikan angka. Di sinilah kewajiban seorang guru untuk menanamkan rasa senang terhadap materi pelajaran Matematika tentang perkalian dengan memberi rangsangan atau dorongan agar guru menyenangi pelajaran Matematika. Materi perkalian diperkenalkan kepada para guru ketika mereka menginjak kelas II SD/MI. Perkalian dengan hasil bilangan dua angka merupakan kompetensi dasar yang baru bagi peserta didik kelas II SD/MI. Konsep perkalian ditanamkan sebagai penjumlahan berulang, sehingga kemampuan dasar berhitung perkalian dua bilangan 1 - 10 seharusnya sudah dikuasai oleh peserta didik kelas II pada semester 2, karena penguasaan materi perkalian ini merupakan bekal prasyarat untuk mempelajari materi berhitung selanjutnya.

Saat ini telah berkembang macam-macam metode untuk berhitung. Pada intinya semua metode adalah baik, semua anak berhak untuk mempelajari teknik-teknik yang ada, sehingga mereka kaya akan suatu teknik. Salah satu metode yang telah berkembang untuk pembelajaran Matematika khususnya dalam berhitung adalah pengajaran teknik jarimatika. “Jarimatika adalah teknik berhitung mudah dan menyenangkan dengan menggunakan jari-jari tangan”. (Septi Peni, 2008: 17). Metode hitung dengan jari tangan yang bertujuan untuk membantu guru dalam mengoperasikan aritmatika terutama dalam berhitung perkalian. Tidak hanya guru yang dapat menggunakan teknik Jarimatika ini, akan tetapi orang tua juga dapat menggunakannya dalam pembelajaran di rumah. Atas peran guru, orang tua, dan tentunya niat dari guru, teknik Jarimatika ini diharapkan dapat membantu meningkatkan kemampuan guru pada mata pelajaran Matematika, terutama dalam berhitung perkalian.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru SDN 02 Lubuk Buaya dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Guru SDN 02 Lubuk Buaya membutuhkan suatu metode pembelajaran yang dapat membantu mereka dalam melakukan operasi berhitung khususnya operasi perkalian.
2. Pelatihan jarimatika untuk guru SDN 02 Lubuk Buaya belum ada.

Berdasarkan analisis situasi di atas, Tim Dosen Matematika STKIP PGRI Sumatera Barat tertarik untuk Pelatihan Metode Jarimatika Dalam Materi Perkalian di SDN 02 Lubuk Buaya. Pelatihan ini ditujukan bagi guru-guru SDN 02 Lubuk Buaya. Pemilihan guru khalayak sasaran ini dinilai tepat mengingat besarnya peran guru dalam menumbuhkan minat dan kemampuan guru dalam matematika. Bila guru dapat menguasai metode ini dengan baik, diharapkan mereka dapat melakukan pembimbingan terhadap lebih banyak guru secara terus menerus. Acara kegiatan terdiri dari melakukan pre-test untuk melihat kemampuan awal peserta, memberikan penjelasan mengenai perhitungan cepat dan jarimatika untuk perkalian dan terakhir melakukan evaluasi kegiatan ini. Direncanakan evaluasi dilakukan dengan melakukan post-test untuk melihat kemampuan peserta setelah diberikan materi.

## **B. KARYA UTAMA**

Pelatihan jarimatika dilakukan pada bulan April 2014. Pelatihan metode Jarimatika dilaksanakan pada sekolah SDN. 02 Lubuk Buaya. Berikut ini adalah tahap dari pelaksanaan dari pelatihan yang dilakukan:

### **1. Pembuatan Handout**

Hand-out yang dirancang terdiri dari 14 kegiatan dalam belajar yaitu kegiatan pertama adalah mari mengenal jarimatika. Kegiatan kedua sampai dengan kegiatan dua belas adalah menggunakan metode Jarimatika untuk menghitung perkalian bilangan 6-10 sampai dengan perkalian bilangan 56-60 disertai rumus untuk setiap kegiatan, contoh soal, dan soal latihan. Kegiatan tiga belas adalah kesimpulan dari pola perkalian dan kegiatan empat belas adalah soal tantangan bagi guru dalam memahami konsep perkalian dengan metode Jarimatika.

### **2. Pengenalan Jarimatika**

Setelah guru masing-masing sekolah dasar diseleksi, tim dosen memberikan pengenalan Jarimatika kepada guru sekolah dasar yang telah diseleksi untuk meningkatkan pemahaman pada operasi perkalian. Pengenalan awal pada Jarimatika adalah pengenalan formasi jari tangan guru pada setiap kelompok perkalian bilangan. Salah satu bentuk pengenalan formasi jari tangan adalah sebagai berikut.



*Gambar 1. Formasi Jari Tangan Untuk Setiap Perkalian Bilangan.*

### 3. Pelaksanaan Pelatihan Metode Jarimatika

Pelatihan dilaksanakan pada SDN 02 Lubuk Buaya. Materi pelatihan diberikan oleh tim dosen dibantu oleh 2 instruktur Jarimatika. Setiap pertemuan dilaksanakan dalam waktu 90 menit di luar jam wajib sekolah. Pertemuan pertama memberikan pengenalan mengenai metode Jarimatika melalui formasi jari-jari dan perkalian bilangan 6-10.

Selama pembelajaran berlangsung, tim dosen beserta instruktur memantau formasi jari yang ditunjukkan oleh masing-masing guru. Tim dosen dan instruktur mendampingi guru, jika pada waktu pembelajaran dengan metode Jarimatika ada guru yang bertanya. Tim dosen dan instruktur berusaha semaksimal mungkin membuat guru merasa nyaman dan paham mengenai Jarimatika sehingga guru dapat menyelesaikan soal-soal perkalian.

Setelah tim dosen dan instruktur mengajarkan metode Jarimatika, guru dipersilahkan untuk mengerjakan latihan yang telah disediakan pada Handout. Awalnya pada pengerjaan latihan, guru masih terlihat bingung untuk menyelesaikan operasi perkalian dengan Jarimatika. Guru masih menggunakan cara biasa yang mereka lakukan untuk menyelesaikannya yaitu dengan perkalian bersusun kebawah, dengan susunan lidi, dan hafalan perkalian. Tim dosen dan instruktur memacu dan memotivasi guru untuk mengerjakan dengan baik. Bagi guru yang dapat menyelesaikan latihan dengan benar, guru diberikan hadiah. Guru sangat termotivasi dan mengerjakan latihan dengan benar. Hampir semua guru dapat mengerjakan latihan dengan baik.

Pada pertemuan kedua, tim dosen dan intruktur memberikan pelatihan metode Jarimatika pada kelompok perkalian 11-15. Guru sangat antusias sekali mengenal kelompok perkalian ini. Untuk membuat guru paham pada setiap kelompok perkalian, diberikan contoh soal yang mendukung pada permasalahan untuk setiap kelompok perkalian

bilangan. Masing-masing guru disuruh ke depan untuk mengerjakan soal-soal awal untuk melihat pemahaman guru mengenai kelompok perkalian yang telah diajarkan. Bagi guru yang bisa mengerjakan, tim dosen dan instruktur memberikan penghargaan berupa hadiah. Setelah diberikan materi, guru diminta kembali melengkapi latihan yang ada di Handout. Begitupun dilanjutkan sampai kelompok perkalian bilangan 56-60. Guru masih antusias di setiap materi baru kelompok perkalian bilangan.

Pertemuan kesembilan guru diminta mengingat kembali dan mereview kembali mengenai pola perkalian dengan Jarimatika untuk setiap kelompok perkalian bilangan. Guru diberikan kesempatan untuk menyelesaikan soal tantangan dan diberikan penghargaan kepada guru berupa hadiah bagi yang bisa menyelesaikan tantangan dengan baik. Pertemuan kesepuluh, tim dosen memberikan postest untuk mengukur pemahaman guru untuk menyelesaikan soal-soal perkalian setelah diperkenalkan metode Jarimatika.

Pada pertemuan yang kesepuluh, tim dosen beserta instruktur memberikan kenangan dan berfoto bersama dengan Kepala Sekolah SDN 02 Lubuk Buaya.



## KESIMPULAN

Kegiatan ini sangat dirasakan banyak manfaatnya bagi guru sebagai peserta. Hal ini dapat dibuktikan sebagai berikut.

1. Guru mampu dalam menggunakan metode Jarimatika pada operasi perkalian. Hal ini terlihat pada saat mengikuti pembelajaran banyak guru yang paham dengan metode Jarimatika untuk soal-soal perkalian dan antusias guru dalam menyelesaikan soal-soal perkalian dengan metode Jarimatika.

2. Guru mendapatkan Handout sebagai pegangan bagi guru dalam mengulang kembali metode Jarimatika untuk pengerjaan soal perkalian lainnya dan mahir dalam perkalian.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. <http://Jarimatika.com>.
2. <http://apiquantum.com/2009/01/13/hebatnya-jarimatika-mengembangkan-logika-aritmetikamatematika>.
3. Wulandari, peni septi. 2008. *Jarimatika Perkalian*. PT Kawasan Pustaka: Jakarta Selatan.
4. Yanti, Dwi Indah. 2011. *Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Dengan Jarimatika Pada Guru Kelas II Madrasah Ibtidaiyah Sunan Giri*. Jombang.