

## PELATIHAN CARA CEPAT PERHITUNGAN PERKALIAN MATEMATIKA TINGKAT SD PADA SDN 61 KOTA BANDA ACEH

Mery Silviana<sup>1</sup>, Amalia<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dosen Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Almuslim

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Abulyatama

Email: merysilviana85@gmail.com

Diterima 20 Februari 2018/Disetujui 29 Maret 2018

### ABSTRAK

Menghadapai Ujian Nasional tingkat Sekolah Dasar, siswa dituntut untuk dapat mengerjakan soal-soal mata pelajaran sekolah secara cepat, tepat dan ringkas termasuk pelajaran matematika. Selama ini mata pelajaran matematika khususnya dalam perhitungan perkalian, siswa hanya mendapat ilmu sesuai dengan rujukan ilmu matematika yang sudah turun temurun, padahal saat ini banyak cara perhitungan perkalian matematika secara cepat dan ringkas yang bisa menjadi alternatif perhitungan. Oleh karena itu, pengabdian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk membantu siswa agar dapat menghitung perkalian matematika dengan lebih cepat dan ringkas. Pengabdian ini dilaksanakan di SDN 61 Kota Banda Aceh dengan metode berbentuk pelatihan untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam berhitung perkalian dengan cara cepat tingkat SD. Materi disusun sesuai dengan materi perkalian tingkat SD dan setiap siswa akan mendapatkan *handout* materi sebagai panduan. Pelatihan dilakukan dalam waktu 2 hari berturut-turut pada Kelas IV, V dan VI. Sehingga, pelatihan ini diharapkan siswa SDN 61 Kota Banda Aceh dapat mengerjakan soal perkalian matematika dengan lebih cepat, mudah dan ringkas dan memudahkan mereka dalam menghadapi UN dan proses belajar matematika di sekolah.

**Kata kunci:** matematika, perkalian, cara cepat perkalian

### PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika merupakan pelajaran yang wajib untuk dipelajari oleh siswa Sekolah Dasar. Salah satu materi yang dipelajari pada ilmu matematika adalah materi perkalian, yaitu operasi matematika penskalaan satu bilangan dengan bilangan lain. Operasi ini adalah salah satu dari empat operasi dasar dalam aritmatika dasar selain pengurangan, penambahan dan pembagian (Wikipedia). Saat ini banyak berkembang cara cepat perkalian yang mempermudah siswa dalam perhitungan tersebut.

Perkalian adalah operasi dasar matematika yang penting untuk dikuasai. Nantinya kemampuan perkalian ini akan berguna bagi kehidupan sehari-hari. Untuk menyelesaikan perkalian biasanya menggunakan cara konvensional dengan menumpuk angka dan mengalikan satu persatu digitnya. Perhitungan seperti ini memerlukan waktu yang sedikit lama, sedangkan sekarang telah berkembang metode perkalian secara cepat dan tepat yang tidak diajarkan di sekolah. Salah satu metodenya adalah jarimatika, dimana perhitungan matematika termasuk perkalian menggunakan jari tangan dan metode lain yang sudah umum digunakan di negara-negara lain seperti Jepang dan India.

Cara cepat perkalian sangat efektif diajarkan pada siswa Sekolah Dasar, karena pada tingkat ini perkalian mulai diajarkan dan akan sangat berguna untuk pelajaran matematika kedepannya dan saat Ujian Nasional tingkat SD. SDN 61 Kota Banda Aceh adalah tempat kegiatan pengabdian dilaksanakan. Pemilihan SD ini dikarenakan murid SDN 61 kebanyakan berasal dari orang tua yang kurang mampu, dimana akan sulit bagi siswa untuk mendapatkan ilmu ini dari tempat selain sekolah seperti tempat bimbingan (les) dan kursus. Selain itu, SD ini juga bukan merupakan SD

inti, sehingga diharapkan dengan pelatihan ini kualitas hasil Ujian Nasional dari siswa dapat terjadi peningkatan khususnya pada mata pelajaran matematika.

### TUJUAN DAN LUARAN

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan tujuan untuk membantu siswa SDN 61 Kota Banda Aceh agar dapat menyelesaikan perhitungan perkalian secara mudah dan cepat. Indikator dari pencapaian pengabdian ialah waktu yang diperlukan siswa untuk dapat menyelesaikan soal perkalian matematika lebih cepat dan peningkatan nilai akhir pembelajaran matematika. Sedangkan luaran dari keseluruhan kegiatan pengabdian masyarakat ini akan dipublikasi pada jurnal pengabdian masyarakat yang ber ISSN di Universitas Almuslim.

### METODE PELAKSANAAN

Adapun solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra adalah dengan memberikan pelatihan cara cepat perhitungan perkalian matematika tingkat SD pada siswa selama dua hari berturut-turut. Rencana kegiatan yang akan dilaksanakan dalam menyelesaikan persoalan mitra adalah: 1) persiapan, yaitu materi yang akan disampaikan kepada siswa dipersiapkan dalam bentuk *handout* guna memudahkan siswa dalam mengikuti dan memahami materi yang disampaikan; 2) pelatihan, yang dilaksanakan selama 2 hari yang meliputi: (a) penyampaian materi secara ringkas dan jelas sehingga siswa mudah memahami dan mengingat materi yang telah diajarkan, (b) simulasi, dilakukan dengan tujuan agar siswa lebih memahami materi yang telah disampaikan, (c) quiz, dilakukan dengan tujuan mengukur pemahaman siswa akan materi yang disampaikan, dan (d) pemberian penghargaan (*awards*), siswa yang tepat dan paling cepat dalam menyelesaikan soal quiz akan diberikan penghargaan berupa hadiah; 3) pembinaan dan pendampingan, dilakukan dengan tujuan agar siswa benar-benar menguasai materi yang diajarkan; serta 4) evaluasi, dilaksanakan untuk mengukur efektifitas pelatihan yang dilaksanakan dan sebagai umpan balik untuk perbaikan pembelajaran serta diharapkan terjadi peningkatan pengetahuan pada siswa.

### WAKTU PELAKSANAAN

Adapun waktu total pelaksanaan pengabdian ini adalah selama 8 hari, dimana pelatihan cara cepat perhitungan perkalian matematika dilakukan selama 2 hari. Rincian jadwal pelaksanaan dapat dilihat pada tabel berikut:

No.	Uraian Kegiatan	Jadwal Pelaksanaan							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Persiapan	■	■						
2	Pelatihan			■	■				
3	Pendampingan dan Pembinaan			■	■	■			
4	Evaluasi						■		
5	Pembuatan Laporan Akhir							■	
6	Publikasi								■

## HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

Pelatihan ini dilaksanakan oleh dua orang dosen Program Studi Teknik Sipil yang berasal dari Universitas Almuslim dan Universitas Abulyatama. Pelatihan diberikan pada siswa kelas IV, V dan VI SDN 61 Kota Banda Aceh. Pelaksanaan pelatihan dimulai dengan penyampaian materi yang tertulis pada *handout* yang telah dibagikan kepada siswa. Ada lima cara cepat perhitungan yang dianggap penting dibagikan untuk mendukung siswa dalam perhitungan perkalian matematika sehari-hari dan pada saat Ujian Nasional. Setelah penyampaian materi, pemateri memberikan simulasi untuk siswa.

Pelatih mengadakan simulasi pengerjaan soal menggunakan cara matematika yang diajarkan sehari-hari dan juga pengerjaan dengan cara cepat sehingga siswa dapat membandingkan kedua metode. Dari hasil simulasi, pelatih akan melihat kemampuan siswa serta memberikan bimbingan dan pendampingan pada siswa yang dianggap kurang memahami sehingga diharapkan setelah pelatihan, siswa menguasai materi. Selain itu pelatih juga memberikan *quiz*, yang nantinya pemenang yang tercepat dan paling tepat akan mendapatkan hadiah yang telah disediakan. Hal ini membuat siswa semangat dan antusias dalam mengikuti pelatihan.

Hasil pengabdian menunjukkan bahwa siswa sangat antusias dan sudah menguasai lima cara cepat yang diajarkan. Bahkan ketika quiz diadakan siswa sangat bersemangat dan berhasil menghitung dengan cepat soal yang diberikan sehingga pelatih kesulitan menentukan pemenang karena banyaknya siswa yang dengan cepat menjawab soal. Dari hasil pengabdian dengan tema Pelatihan Cara Cepat Perhitungan Perkalian Matematika Pada Tingkat SD ini luaran yang dicapai adalah dihasilkannya laporan pengabdian masyarakat yang terpublikasi pada jurnal pengabdian Universitas Al Muslim.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian, pelatihan cara cepat perhitungan perkalian tingkat SD pada SDN 61 Kota Banda Aceh dapat disimpulkan bahwa siswa sangat bersemangat mengikuti pelatihan. Setelah mengikuti pelatihan, sebagian besar siswa menguasai tips dan trik perkalian yang diajarkan, terlihat dari hasil *quiz* yang diberikan pelatih. Pelatihan ini diharapkan bermanfaat bagi siswa dalam menghitung perkalian matematika sehari-hari dan saat ujian nasional.

Oleh karena itu, pelatihan cara cepat perhitungan perkalian sangat diperlukan untuk membantu siswa dalam pelajaran matematika sehari-hari dan pada saat UN, sehingga perlunya pelatihan pada siswa sekolah lainnya dan ada baiknya tips dan trik perkalian matematika ini juga diajarkan oleh guru sekolah sehingga siswa yang tidak berkemampuan untuk mengikuti kursus di luar juga mendapatkan ilmu tersebut.

## REFERENSI

- Anonim. 2016. *7 Cara Cepat Berhitung Cepat yang tidak Diajarkan di Sekolah*. (<https://www.tipsiana.com/2016/07/7-cara-berhitung-cepat-yang-tak.html>)
- Wahyuni, Rahmi, dkk. 2017. *Pelatihan Olimpiade Matematika pada Siswa Tingkat SD di Desa Matang Sagoe*. Laporan Pengabdian Universitas Al Muslim.
- Wikipedia. 2017. <https://id.wikipedia.org/wiki/Perkalian>.