

PELATIHAN JARIMATIKA DAN PEMBAHASAN SOAL MATEMATIKA BAGI GURU SDN 004 WARU KAB.PENAJAM PASER UTARA

Amiruddin¹, Riza Hadi Saputra², Meita
Rezki Vegatama³

¹) Teknik Perminyakan, STT Migas
Balikpapan

²) Teknik Instrumentasi Elektronika Migas,
STT Migas Balikpapan

³) Teknik Pengolahan Migas, STT Migas
Balikpapan

Email penulis korespondensi:
riza.hadi@gmail.com

Abstraks

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk memberikan pelatihan kepada guru-guru di SD Negeri 004 Waru Kabupaten Penajam Paser Utara dengan materi jarimatika dan pembahasan soal Matematika SD dengan cepat sebagai penunjang pembelajaran matematika di sekolah. Adapun target khusus yang ingin dicapai adalah meningkatnya kualitas guru pada pembelajaran dasar matematika sehingga proses kegiatan belajar mengajar di sekolah akan lebih menarik dan bervariasi. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan pengabdian ini berupa metode pelatihan dan tanya jawab. Adapun kegiatan ini dimulai dengan kunjungan kepada pihak sekolah untuk menjelaskan perihal kegiatan pengabdian masyarakat yang akan dilakukan, serta dalam hal penentuan waktu pelaksanaan pelatihan. Dilanjutkan dengan kegiatan inti di SD Negeri 004 Waru Kabupaten Penajam Paser Utara, kegiatan inti ini berupa pelatihan jarimatika dan pembahasan soal Matematika SD dengan cepat sebagai penunjang pembelajaran matematika bagi guru di SD Negeri 004 Waru Kabupaten Penajam Paser Utara. Pada pelaksanaan kegiatan inti terlihat antusias dan keaktifan dari guruguru peserta sehingga pada proses pelatihan berjalan dengan interaktif.

Keywords: Jarimatika, Matematika, Waru, Penajam Paser Utara.

Abstract

Community Service (Pengabdian kepada Masyarakat) aims to provide training to teachers at 004 Waru Elementary School in North Penajam Paser Regency with Jarimatic material and a quick discussion of elementary school mathematics questions to support mathematics learning in schools. The specific target to be achieved is to improve the quality of teachers in basic mathematics learning so that the process of teaching and learning activities in schools will be more interesting and varied. The method used in the implementation of this service is in the form of training and question and answer methods. The activity began with a visit to the school to explain the community service activities to be carried out, as well as in terms of determining the time of the training. Followed by core activities at 004 Waru Elementary School, North Penajam Paser Regency, this core activity was in the form of Jarimatika training and discussion of elementary mathematics questions quickly to support mathematics learning for teachers at 004 Waru Elementary School, North Penajam Paser Regency. In the implementation of the core activities, the participants were enthusiastic and active, so the training process ran interactively.

Keywords: Jarimatika, Mathematics, Waru, Penajam Paser Utara.

PENDAHULUAN

Matematika adalah suatu alat untuk

mengembangkan cara berpikir, karena itu
matematika sangat diperlukan baik untuk



memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk menunjang kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Darkasyi, Johar, Matematika, & 2014, 2014). Hal tersebut mengungkapkan bahwa siswa dipersiapkan agar mampu menggunakan pola pikir matematika dalam kesehariannya dan juga dalam mempelajari ilmu pengetahuan lain (Murtiyasa, 2015).

Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari (Prof. Drs. Gatot Muhsetyo, 2010).

Di dalam GBPP mata pelajaran Matematika SD (Sabirin, 2014) disebutkan beberapa tujuan yang ingin dicapai dari pembelajaran matematika sekolah dasar diantaranya, yaitu:

- (a) Menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung (menggunakan bilangan) sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari.
- (b) Menumbuhkan kemampuan siswa, yang dapat dialih gunakan melalui kegiatan matematika.
- (c) Mengembangkan pengetahuan dasar matematika sebagai bekal lanjut di Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP)
- (d) Membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif, dan disiplin.

Selain itu tujuan mata pelajaran matematika yang tercantum dalam KTSP SD/MI adalah agar peserta didik memiliki kemampuan:

- (a) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma secara luwes, akurat, efisien tepat dalam pemecahan masalah
- (b) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- (c) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

- (d) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.

Perkembangan usia sekolah dasar masih dikategorikan pada usia anak. Sifat dasar dari seorang anak adalah mencari pengalaman lewat bermain, ini didukung oleh pendapat ahli bahwa pada usia kanak-kanak fungsi bermain mempunyai pengaruh besar sekali bagi perkembangan anak, berbagai macam metode mengajar matematika dapat dilakukan dengan cara bermain. Anak-anak lebih bisa cepat menyerap ide matematika melalui aktivitasnya. Salah satu cara yang digunakan dalam model pembelajaran sambil bermain adalah jarimatika. Jarimatika adalah keterampilan memainkan tangan untuk proses penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian sambil bermain. Jarimatika mempunyai kelebihan-kelebihan antara lain (Amir, 2015) yaitu : (1) Jarimatika memberikan visualisasi proses berhitung, hal ini akan membuat anak mudah melakukannya; (2) Gerakan jari-jari tangan akan menarik minat anak, mungkin mereka menganggap lucu, dengan begitu mereka akan melakukan dengan gembira; (3) Jarimatika realtif tidak memberatkan memori otak saat digunakan; (4) alatnya tidak perlu dibeli, tidak akan pernah ketinggalan atau terlupakan diaman menyimpannya, dan (5) Tidak bisa disita saat ujian.

Dilain hal, pada saat ujian atau ulangan, banyak ditemukan siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal matematika, hal tersebut karena siswa tidak menguasai konsep dengan baik, selain penguasaan konsep, trik dalam mengerjakan matematika sangat diperlukan karena ketika siswa dibatasi waktu, maka siswa dapat memanfaatkannya untuk efisiensi waktu yang diperlukan. Dengan menggunakan cara cepat pada soal ujian atau ulangan matematika, siswa bisa mendapatkan hasil yang maksimal (Rachmayani, 2014).

METODE PELAKSANAAN

Adapun persiapan dalam pelaksanaan pengabdian pelatihan kepada guru meliputi tahapan berikut:

- Penentuan Lokasi Sekolah yang akan diberikan pelatihan dalam hal ini SDN 004 Waru Kabupaten Penajam Paser Utara.
- Koordinasi dengan pihak sekolah dalam hal ini Kepala Sekolah sebagai pimpinan serta melakukan observasi di lingkungan sekolah untuk menentukan kebutuhan pelatihan yang akan diberikan
- Penentuan waktu dan tempat pelaksanaan pelatihan
- Penyusunan materi pelatihan

Metode yang dilaksanakan dalam kegiatan ini adalah metode: pelatihan, tanya jawab. Adapun kegiatan pelatihan ini dimulai dengan penjelasan tentang metode jarimatika dan bagaimana cara menerapkannya, kemudian mengajak guru-guru berlatih mencoba menerapkannya. Setelah kegiatan pelatihan jarimatika selesai, kemudian dilanjutkan dengan teknik menyelesaikan soal matematika dengan cepat.



Gambar 1. Diagram Alir Kegiatan

Pada Gambar 1 dapat dilihat bahwa pertama yang dilakukan adalah observasi terlebih dahulu di SDN 004 Waru Kabupaten Penajam Paser

Utara. Berikutnya adalah menentukan waktu dan tempat pelaksanaan pelatihan dengan pihak sekolah. Kemudian dilakukan kegiatan inti tentang pelatihan jarimatika dan pembahasan soal matematika dengan cepat di SDN 004 Waru Kabupaten Penaja Paser Utara. Tahap terakhir yaitu menganalisa dan menyimpulkan hasil dari pengabdian masyarakat tersebut berupa peningkatan kemampuan guru dalam pembelajaran matematika dengan menerapkan metode jarimatika dan Teknik menyelesaikan soal matematika SD dengan cepat.

PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan yang dilaksanakan di SDN 004 Waru Kabupaten Penajam Paser Utara dilakukan dengan acara tatap muka dan praktek langsung dengan guru-guru. Pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan dalam waktu 1 hari yaitu pada hari Rabu, 31 Juli 2019 pukul 10.00 – 14.00 bertempat di lokasi sekolah SDN 004 Waru Kabupaten Penajam Paser Utara, adapun peserta dalam pelaksanaan kegiatan pelatihan ini berjumlah 10 orang guru.

Pelaksanaan kegiatan ini meliputi pelatihan penerapan metode jarimatika dan menyelesaikan soal matematika SD dengan cepat, yang ditujukan bagi guru-guru SD sebagai penunjang dalam pembelajaran matematika sehingga dapat juga membantu meningkatkan kemampuan guru dalam mata pelajaran matematika agar nantinya dapat diterapkan di dalam kelas.

Permasalahan yang terjadi di kelas, seperti siswa tidak fokus, lebih banyak bermain dan tidak belajar dengan serius, maka untuk mengatasi masalah-masalah tersebut diperlukan suatu metode pembelajaran yang menarik, salah satunya dengan menerapkan metode jarimatika dan trik menyelesaikan soal matematika SD dengan cepat.

Kegiatan ini diawali dengan ceramah dan demonstrasi dalam menggunakan jarimatika kemudian dilanjutkan dengan latihan dan tanya jawab. Dari kegiatan latihan tampak bahwa beberapa guru belum mengenal metode jarimatika, dan trik dalam menyelesaikan matematika SD dengan cepat. Berbagai pertanyaan yang diajukan secara antusias oleh

para peserta membuat pelatihan menjadi lebih atraktif dan bersemangat. Beberapa guru diawal masih kaku dalam menggerakkan jari ketika melakukan proses perhitungan, tetapi dalam beberapa kali percobaan sudah terlihat tidak kaku lagi menggunakan jarinya.

Program pengabdian ini berupa pelatihan jarimatika dan menyelesaikan soal matematika SD dengan cepat ini diharapkan juga dapat bermanfaat bagi sekolah, proses belajar mengajarnya akan lebih menarik dan bervariasi. Adapun hasil kegiatan ini secara garis besar mencakup beberapa komponen diantaranya:

1. Target peserta sebagian besar guru-guru SDN 004 Waru kabupaten Penajam Paser Utara mengikuti pelatihan.
2. Ketercapaian tujuan pelatihan.
3. Ketercapaian target materi pelatihan yang telah direncanakan.
4. Peningkatan kemampuan peserta dalam penguasaan materi.

Proses kegiatan pelatihan ini dapat disajikan dalam Gambar 2, Gambar 3, Gambar 4, Gambar 5, dan Gambar 6.



Gambar 2. Pemateri Membuka Pelatihan dan Menyampaikan Materi Jarimatika



Gambar 3. Pemateri Mendemonstrasikan Jarimatika



Gambar 4. Pemateri Membantu Peserta Pelatihan



Gambar 5. Kegiatan Foto bersama setelah Pelatihan Berakhir

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari pelaksanaan program pengabdian di SDN 004 Waru Kabupaten Penajam Paser Utara adalah sebagai berikut.

1. Kegiatan pelaksanaan pelatihan jarimatika dan menyelesaikan soal matematika SD dengan cepat telah selesai dilaksanakan dan berjalan dengan baik.
2. Kegiatan pelatihan ini mendapat respon dan sambutan yang baik terbukti dengan keaktifan peserta dan sajian makanan yang diberikan oleh pihak sekolah
3. Kegiatan inti penerapan jarimatika dan tips menyelesaikan soal matematika SD dengan cepat pada guru-guru SDN 004 Waru Kabupaten Penajam Paser Utara sebagai penunjang dalam peningkatan pemahaman matematika dengan metode yang menarik dapat diterapkan guru-guru di kelas.
4. Koordinasi dan kerjasama dengan mitra berjalan dengan lancar yang berdampak baik dalam pengembangan pendidikan di sekolah

Berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut.

1. Waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian perlu ditambah agar tujuan kegiatan dapat tercapai sepenuhnya.
2. Peserta pelatihan diikuti oleh semua guruguru yang ada di sekolah yang dijadikan sasaran pengabdian
3. Adanya kegiatan lanjutan yang berupa kegiatan pelatihan sejenisnya yang diselenggarakan secara periodik sehingga dalam meningkatkan kemampuan lain pada guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar.

Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Unsika*, 2(1), 13–23. Retrieved from <https://journal.unsika.ac.id/index.php/judika/article/view/118>

Sabirin, M. (2014). Representasi dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 33. <https://doi.org/10.18592/jpm.v1i2.49>

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada pihak LPPM STT Migas Balikpapan yang telah mendukung kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini mulai dari sisi pendanaan maupun dari sisi administrasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M. F. (2015). Pengaruh Pembelajaran Konstektual terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, (2011), 34–42. <https://doi.org/10.3917/rsi.100.0107>
- Darkasyi, M., Johar, R., Matematika, A. A.-J. D., & 2014, U. (2014). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Motivasi Siswa dengan Pembelajaran Pendekatan Quantum Learning pada Siswa SMP Negeri 5 Lhokseumawe. *Good2u.Ru*, 1(1). <https://doi.org/10.24815/dm.v1i1.1336>
- Murtiyasa, B. (2015). *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UMS. Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UMS 2015*, (3), 28–47. Retrieved from https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/6005/28_47_PROF_BUDI_M.pdf
- Prof. Drs. Gatot Muhsetyo, M. S. *Pembelajaran Matematika Berdasarkan KBK*, (2010).
- Rachmayani, D. (2014). Penerapan Pembelajaran Reciprocal Teaching Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Kemandirian Belajar