

Sosialisasi Alat Peraga Perkalian Jarimatika di UPT SD Negeri 065015 Medan Tuntungan

**Patri Janson Silaban¹, Egiana Fransiska Ginting², Elsa Romauli Samosir³, Agnes
Monica Br Tarigan⁴, Rani Siringoringo⁵**

^{1,2,3,4,5} Universitas Katolik Santo Thomas, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Patri Janson Silaban

E-mail: patri.janson.silaban@gmail.com

Abstrak

Alat peraga perkalian jarimatika merupakan salah satu komponen mengajar yang dapat membantu guru untuk menjelaskan materi sehingga pembelajaran menjadi lebih jelas dan tidak abstrak . Dengan adanya alat peraga dapat mengeeektifikan proses belajar mengajar karena meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar terkhususnya dalam pembelajaran matematika. Alat peraga jarimatika ini dapat digunakan untuk memperjelas materi Perkalian di Sekolah dasar. Oleh karena mengingat pentingnya alat peraga dalam proses pembelajaran , pada jurnal ini kami melakukan pembuatan alat peraga perkalian jarimatika ,dan melaksanakan observasi di sekolah UPT SD Negeri 065015 Medan Tuntungan. Dengan menggunakan metode kualitatif pembagian kuesioner atau pemberian angket yang berisi tentang kelayakan alat peraga yang telah kami buat dan angket tersebut di isi oleh beberapa guru ,yang hasil angket tersebut menjadi data bagi kami dalam menyusun jurnal ini.

Kata kunci - Alat peraga perkalian, Jarimatika, Pembelajaran matematika

Abstract

Jarimatika multiplication teaching aid is one of the teaching components that can help the teacher to explain the material so that learning becomes clearer and not abstract. The existence of visual aids can streamline the teaching and learning process because it increases students' interest and motivation in learning, especially in learning mathematics. This jarimatika teaching aid can be used to clarify multiplication material in elementary schools. Because remembering the importance of teaching aids in the learning process, in this journal we made a multiplication learning tool, and carried out observations at UPT SD Negeri 065015 Medan Tuntungan school. By using a qualitative method of distributing questionnaires or giving questionnaires containing the feasibility of the teaching aids that we have made and the questionnaires were filled in by several teachers, the results of the questionnaire became data for us in compiling this journal.

Keywords - Multiplication teaching aids, Jarimatika, Learning mathematics

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari di tingkat SD, SMP, dan SMA. Studi matematika, studi abstrak atau objek matematika pada dasarnya adalah objek pemikiran abstrak. Dalam hal ini dapat diartikan bahwa objek matematika tidak mudah diamati dan dipahami dengan panca indera. Oleh karena itu, tidak heran jika sebagian siswa tidak mudah memahami matematika khusus untuk siswa MI/SD. Untuk mempelajari objek matematika yang abstrak diperlukan jembatan atau perantara beton untuk mereduksi abstraksi tersebut melalui penggunaan model-model objek yang konkret. Model benda nyata yang mereduksi keabstrakan materi matematika disebut sebagai perangkat pembelajaran matematika.

Alat peraga salah satu alat-alat yang digunakan guru ketika mengajar untuk membantu memperjelas materi pelajaran yang disampaikan kepada siswa dan mencegah terjadinya verbalisme pada diri siswa. Alat peraga matematika sebagai sekumpulan benda berwujud yang sengaja dirancang, diproduksi dan disusun untuk memudahkan penanaman dan pemahaman konsep atau prinsip dalam matematika. Dengan alat bantu visual, hal-hal yang abstrak dapat direpresentasikan dalam bentuk model. Manfaat dari penggunaan alat peraga dalam pengajaran Matematika, di antaranya (1) Dengan adanya alat peraga, anak-anak akan lebih banyak mengikuti pelajaran dengan gembira, sehingga minatnya dalam mempelajari Matematika semakin besar. Anak akan senang, terangsang, tertarik dan bersikap positif terhadap pengajaran Matematika, (2) Dengan disajikannya konsep abstrak Matematika dalam bentuk konkret, maka siswa pada tingkat-tingkat yang lebih rendah akan lebih mudah memahami dan mengerti, (3) Alat peraga dapat membantu daya tilik ruang, karena tidak membayangkan bentuk-bentuk geometri terutama bentuk geometri ruang, sehingga dengan melalui gambar dan benda-benda nyata akan terbantu daya tiliknyasehingga lebih berhasil dalam belajarnya.

Oleh karena itu, setiap pendidik harus dapat merancang, membuat, dan menggunakan perangkat pembelajaran matematika dalam pembelajaran matematika agar pembelajaran matematika menjadi lebih mudah dan menyenangkan.

METODE

Metode pelaksanaan yang kami buat adalah kualitatif melalui penyebaran kuesioner yang digunakan dalam sosialisasi atau pelaksanaan penerapan aktivitas “ pemaparan alat peraga perkalian jarimatika pada siswa SD didukung oleh sebagian pihak dari lembaga sekolah dan guru kelas yang mengisi kuesioner terkait alat peraga yang kami paparkan di UPT SD NEGERI 065015 TUNTUNGAN. Kegiatan ini berjalan dengan lancar karena adanya kerjasama dengan dosen pengampu bapak Patri Janson Silaban, S.Pd., M.Pd. serta pihak sekolah yang telah menerima kami dengan bersosialisasi untuk memaparkan alat peraga yang kami buat untuk kelas lima yang dilaksanakan dengan sekali pertemuan pada hari Sabtu, 15 Juli 2023 pada pukul 08.00 – 09.00 WIB.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi

Dalam penerapan Sosialisasi alat ajar/ peraga dalam proses pembelajaran lebih efektif bila dilakukan secara tatap muka. Oleh karena itu sosialisasi tatap muka ini kami lakukan untuk menambah pengetahuan siswa, agar mereka lebih fokus dan mudah memahami materi dari perkalian dengan cara yang lebih mudah, menarik dan menyenangkan, dimana alat peraga terbuat dari polystyrene foam, materinya bisa kita sesuaikan. Dan dengan siapa kita berhubungan. Sosialisasi ini bertujuan untuk mendapatkan pendapat guru apakah bahan ajar yang telah kita siapkan layak digunakan oleh siswa sekolah dasar. Dengan Adanya bahan ajar ini sangat melatih kreatifitas kita sebagai pendidik untuk memfokuskan materi dengan resource. Siswa harus belajar agar pembelajaran tidak menjadi membosankan.



Gambar 1.
Dokumentasi Sosialisasi Alat Peraga

Sosialisasi ini bertujuan untuk mendapatkan pendapat dari guru apakah bahan ajar yang telah kita buat layak digunakan oleh anak sekolah dasar. Adanya alat peraga satuan panjang ini sangat melatih kreatifitas kita sebagai pendidik untuk menyajikan materi dengan bantuan alat peraga untuk konsentrasi. Siswa harus belajar agar pembelajaran tidak menjadi membosankan.

Indikator evaluasi perangkat ajar yang disosialisasikan bagi guru adalah sebagai berikut:

- a. Aspek pedagogis dan konseptual; Alat peraga dalam mengajarkan konsep/gagasan matematika yang akan disampaikan, ketepatan, kemudahan dan kejelasan konsep yang dideskripsikan atau dihasilkan oleh alat peraga tersebut, kemudahan dan kejelasan siswa menangkap konsep/gagasan matematika yang dimaksud dari alat peraga tersebut, daya tarik alat peraga tersebut . alat peraga membangkitkan minat siswa dalam mempelajari konsep/ide matematika, keefektifan alat peraga tersebut (berpikir, berbicara, dan gerak), dan membantu siswa menemukan konsep penting dari alat peraga tersebut dalam pembelajaran matematika.
- b. Secara fisik; Kekuatan penggunaan alat peraga tidak mudah pecah, bentuk/hancur, mempengaruhi daya tarik siswa dan kemudahan menjelaskan alat peraga berdasarkan konsep matematika yang dimaksud. Kreativitas dan kesederhanaan merancang alat peraga, daya tarik alat peraga bagi siswa yang ingin mencobanya, kemudahan penggunaan alat peraga, apakah dapat dibawa atau dipindahkan, sedangkan kekurangan alat bantu ini adalah kesalahan konseptual dalam ukuran . atau warna penyangga, apa yang dapat ditimbulkan oleh alat peraga tersebut kepada siswa (mudah dilepas, rusak, tajam, dll), alat peraga tersebut dapat menimbulkan pengaruh bahan kimia yang berbahaya yaitu mudah terbakar, dan harga jual alat peraga tersebut dan harga jualnya. harga produksi dari masyarakat.

Tabel 1.
Nilai Indikator Alat Peraga

No	Keadaan Pedagogi dan Konsepstual	Keadaan Fisik
1	80	82
2	83	84
3	85	87
4	88	90
5	80	81
6	82	83
7	86	87
8	82	83

Dari tabel tersebut bahwa nilai rata-rata alat peraga yang disosialisasikan pada pada guru di UPT SDNegeri 065015 Medan Tuntungan meliputi

- Keadaan pedagogi dan konseptual dengan nilai tertinggi 88, nilai terendah 80, dan niali rata-rata 83.
- Keadaan fisik nilai tertinggi 90, nilai terendah 81 dan niali rata-rata 84.

Dari data tersebut, membuktikan bahwa alat peraga perkalian jarimatika yang telah disosialisasikan pada guru di UPT SD NEGERI 065015 Medan Tuntungan sangat cocok digunakan pada sekolah dasar dalam proses mata pelajaran matematika khususnya di kelas rendah materi perkalian.

KESIMPULAN

Alat peraga pembelajaran matematika yang dapat digunakan untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa sekolah dasar juga berguna untuk membantu guru menjelaskan materi yang akan dibawakan kepada siswa. Penggunaan metode pembelajaran dan bahan ajar yang sesuai konteks serta penggunaan alat bantu pembelajaran menjadikan proses belajar mengajar menjadi hidup, menarik dan interaktif, sehingga tugas guru adalah melibatkan siswa dalam proses belajar mengajar. Struktur yang diperlukan di seluruh kurikulum dibangun. Dengan cara ini, guru merasa kelas yang diajarnya menjadi lebih dinamis dan kesan siswa bahwa guru matematika yang keras dan tidak nyaman dapat diminimalkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Patri Janson Silabani, S,Pd., M.Pd. untuk berterima kasih Selaku dosen mata kuliah pengembangan matematika mata kuliah PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Santo Thomas yang telah membantu kami menulis artikel atau majalah ini. Serta pihak sekolah UPT SD Negeri 065015 Medan Tuntunga yang mendukung sosialisasi alat peraga yang dibuat oleh kelompok.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisah, S. (2017). Alat peraga pembelajaran matematika. Tarbawiyah: Jurnal Ilmiah Pendidikan, 11(01), 1-15.
- Anwar, F., Kusumandari, K., Iriani, Y., & Yuniyanto, M. (2020). Pelatihan Pemanfaatan Alat Peraga Bagi Guru SD Muhammadiyah Di Sukoharjo Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. Adi Widya: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 4(1).
- M. Basyiruddin dan Asnawir. 2002. *Media Pembelajaran* . CiputatPers :Jakarta

- Murdiyanto, T., & Mahatama, Y. (2014). Pengembangan alat peraga matematika untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar. *Sarwahita*, 11(1), 38-43.
- Rohadi, Aristo. 2003. *Media Pembelajaran*. Departemen Pendidikan Nasional.