

# SETAWAR ABDIMAS

Vol. 02 No. 02 (2023) pp.127-132 http://jurnal.umb.ac.id/index.php/Setawar/index p-ISSN: 2809-5626 e-ISSN: 2809-5618

## PENGGUNAAN ALAT PERAGA BANGUN DATAR SEGIEMPAT PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS IV DI SDN 190 BENGKULU UTARA

## <sup>1</sup> Puput Wilianggi, <sup>2</sup> Selvi Riwayati, <sup>3</sup> Rahmat Jumri, <sup>4</sup> Winda Ramadianti, <sup>5</sup>Nyayu Masyita Ariani,<sup>6</sup> Risnanosanti, <sup>7</sup> Mardiah Syofiana

Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Bengkulu, Indonesia

<sup>1</sup> puputwilianggi12@gmail.com, <sup>2</sup> riwayatselv@gmail.com, <sup>3</sup> rajuseminari@umb.ac.id,

<u>\*winda.ramadianti@gmail.com</u>, <sup>5</sup> Nyayu.masyita@gmail.com, <sup>6</sup> nosantirisna@gmail.com,

7sofya203@gmail.com,

#### **Abstrak**

Pentingnya penggunaan alat bantu visual dalam pembelajaran matematika tujuannya adalah untuk membantu siswa memahami konsep matematika abstrak dan teoritis. Alat peraga dapat membantu menjelaskan atau melibatkan konsep matematika dalam kegiatan belajar mengajar sehingga apa yang diajarkan mudah dipahami oleh siswa. Adapun tujuan penulisan jurnal ini adalah untuk mengetahui penggunaan alat peraga bangun datar segiempat pada pembelajaran matematika kelas iv di sdn 190 Bengkulu utara. Metode yang digunakan dalam penulis jurnal ini menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data: observasi, wawancara dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa alat peraga bangun datar segi empat dalam kegiatan belajar dapat meningkatkan pemahaman siswa pada pembelajaran matematik siswa kelas IV, selain meningkatkan pemahaman siswa juga dapat meningkatkan kerja sama antar siswa, kemandirian siswa, dan meningkatkan kemampuan motorik siswa, sehingga dapat dipahami bahwa media kotak pintar cukup efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Kegunaan media pembelajaran kotak pintar ini adalah melatih konsentrasi anak, melatih kesabaran, melatih motorik anak, belajar mengelompokkan huruf dan angka secara sederhana serta menumbuhkan gairah semangat belajar pada anak.

Kata Kunci: Alat Peraga, bangun Datar, Segi Empat.

#### Abstract

The importance of using visual aids in learning mathematics aims to help students understand abstract and theoretical mathematical concepts. Teaching aids can help explain or involve mathematical concepts in teaching and learning activities so that what is taught is easily understood by students. The purpose of writing this journal is to find out the use of quadrilateral flat shapes in class IV mathematics learning at SDN 190 North Bengkulu. The method used in this journal writer uses qualitative methods with data collection techniques: observation, interviews and documentation. Based on the results of the research conducted, it can be concluded that quadrilateral teaching aids in learning activities can increase students' understanding of

mathematics learning for grade IV students, in addition to increasing student understanding can also improve cooperation between students, student independence, and improve students' motor skills, so it can be understood that smart box media is quite effective in learning activities. The use of this smart box learning media is to train children's concentration, train patience, train children's motor skills, learn to group letters and numbers in a simple way and foster enthusiasm for learning in children.

Keywords: Props, Flat shapes, Quadrilaterals.

#### **PENDAHULUAN**

Matematika adalah pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatur penalaran, mengembangkan kepribadian, menyerap nilai-nilai, memecahkan masalah dan menyelesaikan tugas tertentu. Namun, matematika sekolah tidak lepas dari karakteristik matematika yang sifatnya abstrak. Muatan matematika sekolah sudah mengandung objek atau simbol yang tidak ada dalam kehidupan nyata (Rahmah, 2013). Abstraksi matematika tidak dapat dibedakan ketika belajar matematika. Akibatnya, siswa sulit memahami matematika karena dianggap kurang penting dan tidak relevan dalam kehidupan nyata. Oleh karena itu diperlukan alat bantu visual untuk mengatasi abstraksi matematis. Alat peraga ini dapat berfungsi untuk memperkenalkan konsep atau menyajikan konsep (Ginting et al., 2019).

Pentingnya penggunaan alat bantu visual dalam pembelajaran matematika tujuannya adalah untuk membantu siswa memahami konsep matematika abstrak dan teoritis. Alat peraga dapat membantu menjelaskan atau melibatkan konsep matematika dalam kegiatan belajar mengajar sehingga apa yang diajarkan mudah dipahami oleh siswa (Ruseffendi, 1989).

Penggunaan alat bantu visual dalam pembelajaran matematika sangat besar penting untuk membantu siswa memahami hal ini instruksi yang diberikan oleh guru dan mengurangi terjadinya verbiage (Sagita & Kania, 2019) dengan presentasi, Anda dapat membuat dasar pemikiran yang nyata karena dapat mengurangi munculnya kata-kata. Di sisi lain, itu penting dengan bantuan alat, peran alat pembelajaran dalam pembelajaran matematika telah terwujud pelatihan manajer dan pelatihan spesialis di semua tingkatan, Pujianti (Idris, 2008).

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pentingnya alat alat peraga dalam proses belajar mengajar sangat membantu pemahaman siswa konsep yang diajarkan guru karena dibuktikan dengan bukti konkrit seperti yang disampaikan guru. Ada beberapa keuntungan menggunakan alat alat peraga pembelajaran matematika sebagai proses belajar mengajar menentukan konsep matematika abstrak yang disajikan dalam bentuk konkret dan memberikan contoh hubungan antara konsep-konsep abstrak Matematika dengan benda-benda di lingkungan alam lebih mudah dipahami, sedangkan menurut (Ruseffendi, 1989) alat peraga Matematika menguntungkan anak-anak yang lebih tertarik dan mampu untuk melihat hubungan antara belajar dan lingkungan alam dan Menurut (Nugraha & Sundayana, 2014), alat peraga ciri dan keunggulannya yaitu menimbulkan semangat untuk belajar, untuk menang keterbatasan ruang, waktu, tenaga dan indera, perkembangan interaksi lebih langsung antara siswa dan sumber belajar. Oleh karena itu bisa menyadari bahwa alat peraga berguna untuk menjelaskan suatu dipelajari karena konsep abstrak disajikan dalam bentuk konkrit, siswa dapat lebih mudah memahami konsep yang dipelajarinya.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti menemukan beberapa permasalahan sebagai suatu proses belajar matematika dalam kegiatan belajar. Sebagian besar siswa tidak hadir memperhatikan pelajaran dan kegiatan guru selama penugasan juga nilainya masih sangat rendah hingga efisiensi akademik siswa menurun ditandai dengan tingginya proporsi siswa yang tidak berhasil syarat kesempurnaan belajar minimal 57,89%.

Masalah lain yang dihadapi adalah mencari tahu matematika itu pelajaran menakutkan dan pertanyaan sulit terselesaikan. Selama proses pembelajaran, peneliti menemukan bahwa siswa tidak bersemangat dan tidak aktif selama pembelajaran karena tidak media dan alat bantu visual untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep matematika. Ini tentu saja sangat mengesankan untuk anak memahami konsep matematika karena tidak semua anak untuk memahami apa yang guru komunikasikan tanpa berpartisipasi di dalamnya berlatih langsung pada media atau alat peraga. Karena, pengenalan lingkungan belajar harus dilakukan sebaik mungkin meningkatkan hasil belajar siswa.

Oleh karena itu, diperlukan perbaikan dan inovasi di lapangan proses belajar siswa, salah satunya dalam hal alat sedang belajar Pemanfaatan lingkungan belajar dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman siswa dan membekas siswa dan akan diingat lebih lama jika dapat meningkatkan minat siswa berpartisipasi dalam pembelajaran matematika.

#### METODE KEGIATAN

Metode yang digunakan untuk menulis artikel ini adalah metode kualitatif. Menurut (Gunawan, 2013), metode kualitatif adalah metode yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam tentang suatu fenomena, fakta atau kenyataan. Dengan menggunakan metode ini, penulis mencoba memahami dan menginterpretasikan makna peristiwa interaktif perilaku manusia dalam situasi tertentu menurut sudut pandang peneliti sendiri. Tujuan penelitian yang dilakukan dengan studi kualitatif adalah mempelajari secara mendalam objek yang diteliti. Kemudian, (Sugiyono, 2013) menyatakan bahwa metode kualitatif merupakan metode yang sering digunakan dalam studi objek alam maupun individu, yang bertujuan untuk memperoleh gambaran dan pemahaman yang komprehensif dimana peneliti merupakan instrumen kunci. Teknik observasi, wawancara dan dokumentasi digunakan sebagai teknik pengumpulan data dalam penelitian ini.

Langkah-langkah penelitian dilakukan dengan mengkaji beberapa jurnal ilmiah dan literatur, atau langkah-langkah penulisan artikel ini adalah 1) mengidentifikasi masalah penelitian, 2) menentukan metode pengumpulan data, 3) melakukan kajian literatur dari berbagai sumber, 5) seleksi. metode analisis data dan 6) penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2013).

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Pengabdian Masyarakat ini akan dilaksanakan di SDN 190 Bnegkulu Utara terletak di Desa Teluk Ajang Kecamatan Air Padang Kabupaten Bengkulu Utara. SDN 190 Bengkulu Utara merupakan sekolah negeri yang dinaungi Dinas Pendidikan Nasional dan Kebudayaan. Jumlah siswa secara keseluruhan kurang lebih adalah 150 orang siswa. Adapun siswa pada kelas IV sebanyak 20 siswa.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat penulis simpulkan bahwa media alat peraga bangun datar dalam kegiatan belajar dapat meningkatkan pemahaman siswa pada pembelajaran matematik siswa kelas IV, selain meningkatkan pemahaman siswa juga dapat meningkatkan kerja sama antar siswa, kemandirian siswa, dan meningkatkan kemampuan motorik siswa, sehingga dapat dipahami bahwa alat peraga bangun datar cukup efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran.



Gambar 1 Kegiatan Belajar Matematika materi Bangun Datar

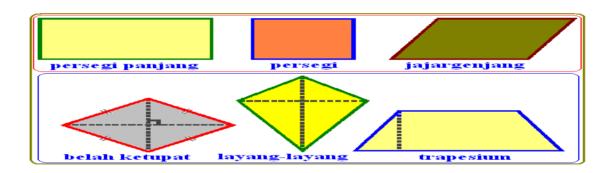
Kegunaan media pembelajaran alat peraga bangun datar ini adalah memudahkan siwa dalam memahami pembelajaran terkhusus materi bangun datar, melatih konsentrasi anak, melatih kesabaran, melatih motorik anak, belajar mengelompokkan huruf dan angka secara sederhana serta menumbuhkan gairah semangat belajar pada anak.

Demikian pula ditambahkan oleh guru kelas IV menjelaskan bahwa pada pembelajaran berhitung tingkat kesulitan siwa adalah masih sulit memahami konsep pembelajaran matematika, sehingga pada pembelajaran akan cukup sulit jika tidak dibantu dengan metode dan media yang tepat. Adapun alat peraga bangun datar merupaka salah satu media yang cukup membantu guru dalam kegiatan pembelajaran, karena dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami pembelajaran dengan cukup mudah (Wawancara dengan ibu Hirmiyati, S.Pd).

Alat peraga terbuat dari alas prinsip bahwa pengetahuan itu ada pada setiap orang itu diterima atau ditangkap melalui indra. Lagi banyak pikiran yang terbiasa mendapatkan sesuatu, semakin banyak informasi yang semakin jelas yang diperoleh. Atribut dimaksudkan untuk penggunaan indra ke objek sebanyak mungkin yang memudahkan identifikasi. Berdasarkan pendapat Bruner bahwa pembelajaran harus

dimulai menggunakan objek yang benar pertama, lalu kapan proses pembelajaran matematika berjalan, harus menjadi guru menggunakan model atau benda nyata untuk zat tertentu yang mungkin membantu siswa memahami (Annisah, 2017), jadi jelas alat peraga untuk belajar matematika diperlukan Proses belajarnya menggunakan prop berarti memaksimalkan untuk berfungsinya kelima indera meningkatkan efisiensi pembelajaran cara melihat, mendengar, praktek dan penggunaan pemikiran yang logis dan benar.. Sumber daya alat bantu visual untuk terus belajar peranan penting sebagai alat yang efektif.

Keuntungan penggunaan alat bantu visual dalam pembelajaran matematika juga dapat mengurangi metode pembelajaran verbal. Hal ini sesuai dengan karakteristik Generasi Z yang ingin belajar dengan melakukan dan langsung berpartisipasi dalam menciptakan konsep daripada hanya menjadi objek pembelajaran (Sumardianta & Aw, 2018). Oleh karena itu, pada pembelajaran kali ini siswa diajak untuk membuat alat peraga geometri sejak awal.



Gambar 2. Bangun Datar Segi Empat

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui kegiatan magang ini telah memberikan pengalaman langsung bagi mahasiswa tentang proses pembelajaran sesungguhnya di sekolah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan membantu guru dan siswa di SDN 190 Bengkulu Utara dalam meningkatkan pemahaman siswa terkhusus pembelajaran matematika. Hasil dari kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat memberikan perspektif kepada generasi muda, khususnya mahasiswa lainnya untuk dapat melakukan hal serupa, yaitu pengabdian kepada masyarakat dengan cara membantu peserta didik yang kekurangan sarana prasarana dalam melakukan kegiatan pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat penulis simpulkan bahwa alat peraga bangun datar segi empat dalam kegiatan belajar dapat meningkatkan pemahaman siswa pada pembelajaran matematik siswa kelas IV, selain meningkatkan pemahaman siswa juga dapat meningkatkan kerja sama antar siswa, kemandirian siswa, dan meningkatkan kemampuan motorik siswa, sehingga dapat dipahami bahwa media kotak pintar cukup efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Kegunaan media pembelajaran kotak pintar ini adalah melatih konsentrasi anak, melatih kesabaran, melatih motorik anak, belajar mengelompokkan huruf dan angka secara sederhana serta menumbuhkan gairah semangat belajar pada anak.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Pengabdian yang dilakukan di SD Negeri 190 Bengkulu Utara berjalan dengan baik berkat bantuan semua pihak terutama pihak sekolah SD Negeri 190 Bengkulu Utara dan para tutor. Oleh karena itu, saya ingin mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya. Terima kasih kepada semua pihak yang selalu berdoa dan berdoa. Terima kasih kepada SD Negeri 190 Bengkulu Utara sebagai sekolah untuk layanan kampus, terima kasih kepada Ibu Hirmiyat, pembimbing S.Pd dan wali kelas di Kelas IV SD Negeri 190 Bengkulu Utara, terima kasih kepada Program Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Bengkulu atas izin untuk berpartisipasi. kegiatan belajar kampus. Kemudian kami berterima kasih kepada orang tua dan teman-teman siswa dan anak-anak yang telah berpartisipasi dalam kegiatan ini, yang telah memberikan dorongan dan dukungan untuk bergabung di kampus.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Annisah, S. (2017). Alat peraga pembelajaran matematika. *Tarbawiyah: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 11(01), 1–15.
- Ginting, E. B., Purwanto, S. E., & Faradillah, A. (2019). Pengaruh model pembelajaran creative problem solving (cps) terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. *Gammath: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Matematika*, 4(1), 9–16.
- Gunawan, I. (2013). Metode Penelitian Kualitatif. Jakarta: Bumi Aksara, 143.
- Idris, M. (2008). Strategi dan Metode Pengajaran. Yogyakarta: Arus Media.
- Nugraha, A., & Sundayana, R. (2014). Penggunaan alat peraga sebagai upaya untuk meningkatkan prestasi belajar dalam memahami konsep bentuk aljabar pada siswa kelas VIII Di SMPN 2 Pasirwangi. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(3), 133–142.
- Rahmah, N. (2013). Hakikat pendidikan matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, 1*(2), 1–10.
- Ruseffendi, E. T. (1989). *Pengajaran Matematika Modern untuk Orang Tua Murid.*Bandung: Tarsito.
- Sagita, M., & Kania, N. (2019). Penggunaan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 1, 570–576.
- Sugiyono, D. (2013). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R & D.
- Sumardianta, J., & Aw, W. K. (2018). *Mendidik Generasi Z Dan A*. Gramedia Widiasarana Indonesia.