



Penerapan Lembar Kerja Mandiri Terintegrasi Pendekatan Konstruktivisme Dengan Permainan Teka Teki Silang Modifikasi Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMPN 38 Padang

The Application Of Self-Integrated Worksheets Approach To Constructivism With Crossword Puzzle Games Modification Of Mathematics Learning Students Class VII SMPN 38 Padang

Dewi Devita¹, Lili Rismaini¹, Wienda Gusta¹

¹ Universitas Putra Indonesia YPTK, Padang

dewidevita@upiypk.ac.id, lilirismaini42@gmail.com, wienda84@yahoo.com

Abstrak

Matematika yang terkesan berisi simbol-simbol dan verbalisme merupakan tantangan tersendiri bagi guru matematika. Terutama di sekolah, siswa harus didekatkan dengan hal-hal yang bersifat konkret dalam penanaman konsep dasar. Karena siswa secara psikologi masih suka bermain, maka guru harus masuk pada dunia anak untuk pencapaian yang optimal. Tetapi kenyataannya, guru masih menyampaikan materi secara monoton sehingga masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Ketersediaan bahan ajar yang dapat memotivasi siswa belajar matematika juga tidak ada. Untuk itu kami tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Universitas Putra Indonesia YPTK Padang melakukan pengabdian dalam bentuk sosialisasi penerapan lembar kerja mandiri terintegrasi pendekatan konstruktivisme dengan permainan teka teki silang modifikasi pembelajaran matematika siswa kelas VII SMPN 38 Padang. Kegiatan ini merupakan implementasi dari hasil penelitian yang sebelumnya sudah dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat. Tujuan utama kegiatan pengabdian ini adalah dapat membantu meningkatkan motivasi dan pemahaman belajar matematika siswa. Dalam kegiatan ini metode yang digunakan adalah penerapan lembar kerja mandiri terintegrasi pendekatan konstruktivisme dengan permainan teka teki silang modifikasi pada pembelajaran matematika siswa. Adapun hasil dari kegiatan ini adalah siswa merasa senang dan lebih termotivasi untuk belajar matematika.

Kata kunci : lembar kerja mandiri, konstruktivisme, teka teki silang

Abstract

Mathematics that seems to contain symbols and verbalism is a challenge in itself for the math teacher. Especially in schools, students should be close to things that are concrete in planting basic concepts. Because students psychologically still like to play, the teacher must enter the world of children for optimal achievement. But in reality, teachers still deliver material monotonously so that there are still many students who have difficulty in learning mathematics. . The availability of teaching materials that can motivate students to learn mathematics also does not exist. For that we community service team (PKM) University of Putra Indonesia YPTK Padang conducted devotion in the form of socialization of the application of independent worksheets integrated approach to constructivism with the crossword puzzle player modification of mathematics learning students class VII SMPN 38 Padang. This activity is an implementation of the results of research that has previously been done by the community service team. The main purpose of this devotional activity is to help increase the motivation and understanding of learning mathematics students. In this activity the method used is the application of self-worksheets integrated approach to constructivism with a crossword puzzle game modification on the student's mathematical learning. The result of this activity is that students feel happy and more motivated to learn mathematics.

Keywords : self-contained worksheets, constructivism, crossword puzzles



PENDAHULUAN

Matematika berasal dari bahasa latin *manthanein* atau *mathema* yang berarti belajar atau suatu hal yang dipelajari. Matematika dalam bahasa Belanda disebut *wiakunde* atau ilmu pasti, yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran. Ciri utama matematika adalah penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep atau pernyataan diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sehingga kaitan antar konsep atau pernyataan dalam matematika bersifat konsisten.

Matematika yang terkesan berisi simbol-simbol dan verbalisme merupakan tantangan tersendiri bagi guru matematika. Terutama di sekolah, siswa harus didekatkan dengan hal-hal yang bersifat konkret dalam penanaman konsep dasar. Karena siswa secara psikologi masih suka bermain, maka guru harus masuk pada dunia anak untuk pencapaian yang optimal. Situasi pembelajaran mestinya yang menyenangkan dan mudah dimengerti. Tetapi kenyataannya, guru masih menyampaikan materi secara monoton sehingga masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Ketersediaan bahan ajar yang dapat memotivasi siswa belajar matematika juga tidak ada. Menurut (Nana, 2019) peran bahan ajar dapat meningkatkan proses pembelajaran menjadi efektif dan interaktif. Proses pembelajaran dapat berjalan dengan lebih efektif karena guru tidak hanya berfungsi sebagai pengajar tetapi juga berfungsi sebagai fasilitator yang mampu membimbing peserta didik dalam memahami suatu topik pembelajaran.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, kami tim pengabdian masyarakat menyediakan sebuah bahan ajar berupa lembar kerja mandiri yang teintegrasi pendekatan kontroktivisme dan dilengkapi soal yang dimodifikasi seperti sebuah permainan sederhana. Konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman (Lefudin, 2017). Dengan membangun sendiri pengetahuannya secara aktif diharapkan dapat mempermudah siswa memahami materi yang ada. Perlunya permainan sederhana pada sebuah bahan ajar adalah untuk meningkatkan ketertarikan siswa dalam mengerjakan 2 soal serta menghilangkan kejenuhan dan kebosanan siswa saat mengerjakan soal dengan konsep seperti yang terdahulu (itu-itu saja).

Teka teki silang (TTS) merupakan sebuah permainan yang dapat menimbulkan minat dan motivasi siswa dalam belajar. Menurut (Khalilullah, 2012) "Permainan TTS dilakukan dengan cara pengisian ruang kosong yang berbentuk kotak dengan huruf/angka sehingga sesuai petunjuk". Manfaat permainan TTS dapat ditinjau dari 2 aspek. Secara psikologis, permainan TTS dapat memberikan beberapa manfaat seperti keteraturan perasaan, ketelitian dan keuletan. Rasa ingin tahu dan penasaran yang muncul dalam menemukan jawaban memotivasi siswa untuk terus mencari jawaban yang sesuai dengan kotak yang tersedia.

Tujuan kegiatan ini adalah dapat membantu meningkatkan motivasi siswa dalam belajar matematika pada siswa kelas VII SMP N 38 Padang.

METODE

Prosedur kegiatan kami awali dengan melakukan rapat koordinasi dengan tim PKM Universitas Putra Indonesia YPTK Padang, memilih tema dan kebijakan-kebijakan penting terkait bentuk kegiatan yang akan diselenggarakan, melakukan survey lokasi dengan cara mendatangi langsung tempat atau lokasi kegiatan.



Kegiatan ini diakhiri dengan membuat kerjasama berupa perencanaan jadwal kegiatan Pengabdian Masyarakat. Kemudian mendata dengan baik seluruh peserta kegiatan dan fasilitas yang digunakan selama berkegiatan. Setelah itu menyusun bahan ajar dan memvalidasinya kepada 2 orang validator. Hasil validasi menunjukkan bahwa bahan ajar yang disusun layak untuk digunakan. Terakhir kami merealisasikan seluruh agenda di atas.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah penerapan lembar kerja mandiri terintegrasi pendekatan konstruktivisme dengan permainan teka teki silang modifikasi pada pembelajaran matematika siswa kelas VII SMPN 38 Padang. Dalam pelaksanaannya kami melakukan kegiatan sebagai berikut 1) pembagian bahan ajar, 2) pemberian materi singkat, 3) pengenalan pembelajaran dengan permainan teka teki silang modifikasi, 4) penjelasan proses pembelajaran, 5) pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme dengan permainan teka teki silang modifikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan angket yang kami sebar kepada siswa, dapat dikatakan bahwa bahan ajar yang kami berikan sangat praktis sehingga dapat meningkatkan motivasi mereka dalam belajar matematika. Hasil angket siswa dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1.
Hasil Angket Respon Siswa

No	Nama Siswa	Butiran Angket														Skor
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	SS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	55
2	NF	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	68
3	RD	4	4	4	3	4	3	4	5	4	2	3	2	5	3	50
4	RA	5	4	3	4	3	3	5	5	5	5	4	5	5	4	60
5		4	4	4	3	5	4	4	4	3	2	4	4	4	4	56
6	TR	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	57
7	ZN	4	3	3	4	5	3	3	3	4	3	3	4	3	3	48
8	NL	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	58
9	AF	4	5	5	4	3	4	4	3	5	4	4	4	5	5	62
10	KY	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	62
11	SJ	5	4	3	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	63
12	UN	5	4	3	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	5	60
13	FA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	70
14		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	70
15		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	70
	Jumlah															909
	Skor maksimum : skor tertinggi x jumlah item x jumlah responden															1050
	Responden															15
	Rata-Rata															86.5 7
	Kategori : Sangat Praktis															



Kami juga menyebarkan angket respon kepada 2 orang guru. Hasilnya menunjukkan bahwa bahan ajar yang diberikan sangat praktis sehingga dapat memotivasi siswa belajar matematika. Hasil angket guru dapat dilihat pada Tabel 2 berikut :

Tabel 2.
Hasil Angket Respon Guru

No	Nama	Butiran Angket														skor
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	DM	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	63
2	NT	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	61
Jumlah																124
Skor maksimum : skor tertinggi x jumlah item x jumlah responden																140
Responden																2
Rata-rata																88.57
Skor yang diperoleh : skor maksimum x 100																

Kedua hasil ini dapat dikatakan sama dengan kesimpulan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Dewimarni, Syelfia; Rismaini, 2018) yang menyebutkan bahwa lembar kerja mandiri terintegrasi pendekatan konstruktivisme dengan permainan teka teki silang modifikasi bersifat sangat praktis dan dapat meningkatkan motivasi siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan lembar kerja mandiri terintegrasi pendekatan konstruktivisme dengan permainan teka teki silang modifikasi pembelajaran matematika siswa kelas VII SMPN 38 Padang bersifat sangat praktis dan dalam penerapannya dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewimarni, Syelfia; Rismaini, L. Z. (2018). The Practicality of Independence Worksheet In Preparing Mathematics National Examination Integrated Constructivism Approach Completed Modified Crossword Game For 6th Grade Student In Elementary School. *Advances in Sosial Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, 285, 150–153.
- Khalilullah. (2012). Permainan Teka-Teki Silang Sebagai Media dalam Pembelajaran Bahasa Arab (Mufradat). *Jurnal Pemikiran Islam*, 37, 15–26. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014/an-nida.v37i1.309>
- Lefudin. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Dilengkapi dengan Model Pembelajaran, Strategi Pem... - Google Books*. Deepublish. https://www.google.co.id/books/edition/Belajar_dan_Pembelajaran_Dilengkapi_deng/adwwDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=pendekatan+konstruktivisme&pg=PA241&printsec=frontcover



Nana. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar - Google Books*. Penerbit Lakeisha.
https://www.google.co.id/books/edition/PENGEMBANGAN_BAHAN_AJAR/orQPEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=pengembangan+materi+pembelajaran&printsec=frontcover