



Surabaya, 6 Juli 2023

## SEMINAR NASIONAL HASIL RISET DAN PENGABDIAN

"Peran Riset, Inovasi dan Pengabdian Kepada Masyarakat Bagi Pembangunan Indonesia Berkelanjutan"



# PENGARUH MEDIA BALOK WISS TOY TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI PERKALIAN KELAS II SDN TENGGILIS MEJOYO ISURABAYA

**Anisah Zahra Luthfiyah<sup>1</sup>, Sinta Usmafiroh<sup>2</sup>, Siti Fatimah<sup>3</sup>**

Pendidikan Guru Sekolah Dasar , Fakultas Pedagogi dan Psikologi, Universitas PGRI Adi Buana  
Surabaya, Indonesia

\*Email: [anisahzahraa83@gmail.com](mailto:anisahzahraa83@gmail.com)<sup>1</sup>, [usmafirohsinta563@gmail.com](mailto:usmafirohsinta563@gmail.com)<sup>2</sup>,

[Imafatihah7799@gmail.com](mailto:Imafatihah7799@gmail.com)<sup>3</sup>

### Abstract

Factors caused are still low interest in student learning and lack of motivation. To support learning, we need an appropriate learning media or intermediary so that the objectives of learning mathematics, especially in addition and subtraction material, can be achieved as expected. The use of appropriate learning media in the mathematics learning process can improve student learning outcomes, so it is hoped that students can play an active role during the learning process. II SDN Tenggilis Mejoyo I Surabaya. The Wiss Toy Block Media is expected to make it easier for students to memorize Multiplication material, so that it can affect student learning outcomes. The application of the method carried out by the teacher in mathematics lessons still uses the lecture method so that it makes students feel bored and not focused in the lesson. The method applied when delivering mathematics subject matter, has not used the help of creative learning media that can support the teaching and learning process.

The problem that arises is that there are still many grade II students' daily test scores at SDN Ketabang in the Surabaya area, whose scores are less than the KKM score limit, especially in Mathematics where the KKM score reaches 70. Meanwhile, the total number of grade II

students is 31, who received the score above the KKM Mathematics is 18 students, while 13 students' scores are still below the KKM Mathematics score.

**Kata kunci:** media, learning outcomes, mathematics

*Copyright © (2022) Seminar Hasil Riset dan Pengabdian ke 4*

## PENDAHULUAN

Pada usia siswa sekolah dasar (7 - 8 tahun hingga 12 - 13 tahun), menurut teori kognitif termasuk pada tahap operasional konkret. Berdasarkan perkembangan kognitif ini maka anak usia sekolah dasar pada umumnya mengalami kesulitan dalam memahami matematika yang bersifat abstrak. Karena keabstrakannya matematika relatif tidak mudah untuk dipahami oleh siswa sekolah dasar pada umumnya. Dilihat dari tahapan menurut Piaget, anak usia Sekolah Dasar kelas rendah berada pada tahapan pra operasional, yaitu saat anak mampu menggunakan bahasa dan pemikiran simbolik. Hal ini tampak dalam permainan imajinatif mereka. Dengan demikian cara berpikir dengan pola egosentris sedikit demi sedikit akan berkurang. Pada tahapan ini anak-anak dapat mulai mengenal bilangan asal semuanya disajikan secara nyata bukan dengan simbol-simbol. Anak pada tahap ini dapat memahami konsep lebih besar, sama atau lebih kecil apabila mereka dihadapkan dengan benda yang dapat dilihat dan anak dapat menyentuh atau memegang dan membandingkannya satu dengan lainnya (Pada et al., n.d.).

Media pembelajaran merupakan salah satu faktor yang berperan penting selama proses pembelajaran. Guru menggunakan media sebagai perantara dalam menyampaikan materi agar dapat dipahami oleh peserta didiknya dengan baik. Hamalik (Wahyuningtyas & Sulasmono, 2020) (dalam Arsyad, 2002: 15) mengemukakan bahwa pemakaian media pengajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap peserta didik. Derek Rowntree (Wahyuningtyas & Sulasmono, 2020) (dalam Rohani, 1997: 7-8) memaparkan media pembelajaran berfungsi membangkitkan motivasi belajar, mengulang apa yang telah dipelajari, menyediakan stimulus belajar, mengaktifkan respon peserta didik, memberikan balikan dengan segera dan menggalakkan latihan yang serasi. Jadi dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dapat digunakan guru sebagai perantara untuk menyampaikan materi kepada siswa sehingga siswa mudah memahami materi yang diajarkan.

Bagian penting dalam bidang ilmu pengetahuan adalah ilmu matematika. Siswa seharusnya dapat memahami konsep-konsep matematika dan dapat menggunakan konsep dalam pemecahan masalah (Afriansyah, 2016; Suryani, Jufri, & Putri, 2020). Sehingga siswa tidak hanya menguasai materi namun juga dapat menggunakan materi tersebut dalam konteks kehidupan. Poin ini senada dengan prinsip pembelajaran pada kurikulum 2013 yang menyatakan pembelajaran bergeser tidak hanya dengan berbasis konten, namun juga berbasis kompetensi (Kemendikbud, 2013; Luritawaty, 2019; Suharyono & Rosnawati, 2020). Penguasaan konsep siswa terhadap matematika akan membuat siswa mampu menerapkan konsep tersebut dalam pemecahan masalah. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah akan membantu siswa dalam memahami konsep kunci yang lain (NCTM, 2000; Fitri, Aima, & Muhlisin, 2017).

Hal yang dapat mempengaruhi hasil siswa dalam belajar adalah kegiatan yang ada dalam proses belajar mengajar itu sendiri. Guru dapat membuat kegiatan yang melibatkan siswa dalam belajar sehingga siswa menjadi merasa lebih mudah dalam belajar. Sehubungan dengan hal tersebut guru harus mampu untuk membuat pembelajaran yang memunculkan adanya interaksi antara guru dan siswa (Winkel, 2007). Langkah pembelajaran yang disusun dalam proses pembelajaran diharapkan banyak memunculkan aktivitas-aktivitas yang menghasilkan siswa tidak hanya memahami materi tetapi juga siswa dapat menggunakan materi itu untuk memecahkan masalah baik dalam matematika maupun yang lain. Tahapan menyelesaikan masalah memiliki tahap yang terstruktur dan harus diikuti secara sistematis oleh siswa (Afriansyah, 2016).

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen, dan pengolahan data dengan menggunakan metode statistik. Pendekatan eksperimen dapat diartikan sebagai pendekatan penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen, yaitu suatu proses penelitian yang menghasilkan data berupa angka-angka yang diperoleh langsung dari lapangan atau wilayah penelitian.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah teknik sampling purposive. Teknik sampling purposive adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Adapun kelas sampel dalam penelitian ini yaitu Kelas II A sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 29 siswa, dan Kelas II B sebagai kelas kontrol berjumlah 29 siswa. Penulis

mengambil Kelas II A dan Kelas II B sebagai kelas sampel dengan alasan karena nilai pelajaran matematika di kedua kelas tersebut tidak berbeda jauh.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil analisis Kelas eksperimen maupun kelas kontrol semua siswa mengikuti pelajaran sampai selesai jumlah sampel secara keseluruhan adalah 56 peserta didik. Uraian hasil penelitian meliputi hasil penilaian peserta didik, uji normalitas, uji homogenitas dan uji T.

### Uji Normalitas

Uji Normalitas dalam penelitian ini menggunakan Kolmogorov-smirnov Test. Uji normalitas ini menggunakan *Software SPSS 25.0* untuk mengetahui pengolahan data yang digunakan jika hasil normalitas signifikan  $> 0,05$  maka data tersebut normal. Sedangkan jika signifikan  $< 0,05$  maka data tersebut tidak normal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat hasil uji normalitas pada tabel 4.1 berikut:

**Tabel 4. 1 Uji Normalitas Angket Minat Belajar**

#### TESTS OF NORMALITY

Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk			
	Statisti C	Df	Sig.	Statisti c	df	Sig.	
Hasil Belajar	PreTest Eksperimen	.149	28	.116	.939	28	.105
	Posttest Eksperimen	.173	28	.031	.925	28	.045
	Pretest Kontrol	.165	28	.048	.915	28	.026
	Posttest Kontrol	.186	28	.014	.899	28	.011

### Test of Homogeneity of Variance<sup>a</sup>

Berdasarkan tabel 4.1 diatas, dapat dijelaskan bahwa yang berada pada kelas pretest eksperimen dan posttest eksperimen berdistribusi normal, sehingga dapat dibuktikan dari nilai signifikan pada tabel uji normalitas menggunakan uji *Kolmogrov Smirnov*  $> 0,05$ . Dapat diketahui nilai signifikan pada kelas eksperimen berjumlah 0,173. Sehingga dapat disimpulkan angket minat belajar normal karena memiliki signifikansi  $> 0,05$ .

### Uji Homogenitas

Perhitungan uji homogenitas data pada penelitian ini menggunakan program SPSS versi 25. Uji homogenitas dapat dilakukan karena persebaran data minat belajar siswa berdistribusi secara normal. Kriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan dan penarikan simpulan yaitu jika nilai signifikan > 0,05 maka varians dikatakan homogen, sedangkan jika nilai signifikan < 0,05 maka varians tidak homogen. Hasil data uji homogenitas hasil belajar dapat dibaca pada tabel 4.2.

**Tabel 4.2** Hasil Uji Homogenitas Angket Minat Belajar

		Levene			
		Statistic	df1	df2	S
Hasil belajar	Based on Mean	.319	1	52	.5
	Based on Median	.194	1	52	.6
	Based on Median and with adjusted df	.194	1	51.153	.6

Berdasarkan tabel 4.2 diatas, bahwa hasil yang dilakukan pada uji homogenitastersebut memiliki variansi yang bersifat homogen. Hal ini dapat diketahui bahwa nilai signifikasi pada uji homogenitas tersebut > 0,05. Sehingga data angket minat belajar siswa baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol bersifat homogen. Karena data di nilai signifikasi berjumlah 0,57. Uji Homogenitas (Uji t)

Data analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan 58 Siswa sebagai sampel. Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas sebagai uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis (t) dan data yang diperoleh memenuhi syarat untuk melakukan uji t. Maka, selanjutnya akan dilakukan uji t untuk menjawab hipotesis yang telah disusun sebelumnya. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan Teknik analisis statistik uji t sample mandiri (*Independent Sample Test*)

### Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Mean
Pair 1	Pretest	50.36	28	12.166	2.299
	Posttest	88.57	28	8.591	1.624

Berdasarkan tabel output *Group statistics* diatas diketahui jumlah data hasil minat belajar untuk kelas pretest sebanyak 28 siswa, sementara untuk kelas posttest

sebanyak 28 siswa, nilai rata-rata hasil siswa atau mean untuk kelas pretest sebesar 50,36 sementara untuk kelas posttest sebesar 88,57. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil minat belajar siswa.

**Paired Samples Test**

Pair	Pretest	-	Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
			Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
						Lower				Upper
1	Posttest	-	38.214	9.251	1.748	-41.801	-34.627	-21.858	.000	

Dari tabel di atas mengenai uji perbandingan pretest dan posttest. Dapat diketahui nilai *p-value* pada kelompok eksperimen yaitu sebesar 0,000. Jika dibandingkan dengan alpha, nilai tersebut lebih kecil ( $0,000 < 0,05$ ) yang menyatakan  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini menandakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretes dan posttest, sehingga dapat disimpulkan bahwa media balok Wiss Toy dapat dikatakan berpengaruh dalam pembelajaran Matematika materi perkalian Tema II subtema II di SDN Tenggilis Mejoyo 1. Itu dapat dilihat dari hasil nilai *sig. (2-tailed)* kelompok eksperimen yang hasilnya dibawah taraf signifikansi 0.05 yang artinya ada peningkatan Hasil belajar matematikadalam materi perkalian.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang diperoleh setelahmelakukan perhitungan dengan uji homogenitas, uji normalitas dan uji-t dapat disimpulkan bahwa ada Pengaruh Media Balok Wiss Toys Terhadap Ahsil Belajar Matematika pada Materi Perkalian kelas II SDN Tenggilis Mejoyo 1 Surabaya

**SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dibahas pada bab sebelumnya dan memberikan hasil yang positif, terdapat beberapa saran yang dapat disimpulkanolehpeneliti yaitu:

### Bagi Guru

Guru dapat mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran yang menarik dalam proses pembelajaran

### Bagi Siswa

Siswa dapat berperan aktif selama proses pembelajaran untuk mengembangkan ide yang mereka miliki. Selama berkreaitivitas belajar yang menarik dapat meningkatkan minat belajar siswa.

### Bagi Peneliti

Peneliti diharapkan dapat melaksanakan pembelajaran yang menerapkan media-mediz kreatif dan inovatif sebagai pendukung pembelajaran agar lebih kreatif sehingga mudah dipahami oleh siswa

## DAFTAR PUSTAKA

Afriansyah, E. A., Herman, T., Turmudi, T., & Dahlan, J. A. (2020). Mendesain Soal Berbasis Masalah untuk Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Calon Guru. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 239-250.

Luritawaty, I. P. (2019). Pengembangan Kemampuan Komunikasi Matematik melalui Pembelajaran Take and Give. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 239-248.

Suharyono, E., & Rosnawati, R. (2020). Analisis Buku Teks Pelajaran Matematika SMP ditinjau dari Literasi Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 451- 462.

Wahyuningtyas, R., & Sulasmono, B. S. (2020). Pentingnya Media dalam Pembelajaran Guna Meningkatkan Hasil Belajar di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 23-27. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.77>