



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 2 Tahun 2023 Page 9120-9127

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Pengaruh Media Pembelajaran *Magic Box* (Kotak Ajaib) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II Sekolah Dasar

Dwi Nopita Sari^{1✉}, Bukman Lian², Hetilaniar³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Palembang

Email: dwinopitasari288@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran *Magic Box* (kotak ajaib) terhadap hasil belajar matematika kelas II SD Negeri 142 Palembang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Kuantitatif Eksperimen. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 142 Palembang. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Dalam penelitian ini terdapat 22 orang siswa kelas eksperimen, adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik Sampling Total. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh dari media *Magic Box* (kotak ajaib) terhadap hasil belajar matematika kelas II SD Negeri 142 Palembang tahun 2023, dengan memperoleh nilai rata-rata pretest yang awalnya sebesar 43, 64 (tidak sesuai) lalu meningkat pada saat posttest dengan nilai rata-rata sebesar 78, 18 (sesuai). Lalu $t_{hitung} = 22,184 > t_{tabel} = 1,717$ dan nilai $sig(0,00) < (\alpha) 0,05$. sesuai dengan pengujian hipotesis, yakni jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_o ditolak.

Kata Kunci: *Media Magic Box, Hasil Belajar Matematika*

Abstract

This study aims to determine the effect of learning media Magic Box on the results of learning mathematics class II SD Negeri 142 Palembang. The method used in this research is Quantitative Experiment. This research was conducted at SD Negeri 142 Palembang. Data collection techniques using tests and documentation. In this study there were 22 experimental class students, while the sampling technique in this study used a purposive sampling technique. The results of this study indicate that there is an influence from the Magic Box media on the results of learning mathematics in class II of SD Negeri 142 Palembang in 2023, by obtaining an average pretest score of 43.64 (not appropriate) then increasing during the posttest with an average value of 78.18 (appropriate). Then $t_{\text{count}} (22, 184) > t_{\text{table}} (1.717)$ and sig value $(0,00) < \alpha (0.05)$. according to hypothesis testing, that is, if $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$ then H_a is accepted and H_o is rejected.

Keywords: *Magic Box Media, Mathematics Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (Nugraha, et al., 2020, p. 10) Sekolah Dasar merupakan jenjang pendidikan yang paling dasar pada pendidikan formal yang ada di Indonesia. Sekolah Dasar diharapkan memiliki peran utama dalam membantu manusia Indonesia mencapai tujuan hidupnya. Sebagaimana pendidikan yang bukan hanya berbicara tentang salah satu kemampuan semata, akan tetapi harus secara komprehensif dimiliki oleh manusia dari proses pendidikan tersebut. Oleh karena itu, proses pendidikan di sekolah dasar sangat diperlukan.

Pada proses pendidikan di sekolah dasar, akan dipelajari berbagai macam pengetahuan yang terbagi kedalam mata pelajaran, diantaranya: Agama, Pendidikan Kewarganegaraan, Bahasa, Ilmu Pengetahuan Alam, Ilmu Pengetahuan Sosial, Seni, olahraga, dan matematika (Nugraha, et al., 2020, p. 11). Sejalan dengan pendapat Yayuk, Erna (2019, p. 1) mata pelajaran matematika adalah salah satu jenis dari lima mata pelajaran yang harus dikuasai oleh guru sekolah dasar sesuai dengan tujuan akhir dari pembelajaran matematika.

Tujuan akhir dari pembelajaran matematika adalah agar konsep pembelajaran disekolah digunakan siswa dalam kehidupan sehari-hari (Panggabean, et al., 2022, p. 7). Selain itu, diharapkan siswa mampu membekali keterampilan sendiri untuk memecahkan masalah sehari-hari siswa yang berkaitan dengan matematika.

Masalah terbesar pendidikan matematika di Indonesia adalah rendahnya hasil belajar di sekolah. Hasil belajar tidak hanya menyangkut aspek kemampuan memahami matematika

sebagai pengetahuan kognitif, tetapi juga sebagai aspek sikap terhadap matematika. Menurut Abdurrahman (Nabillah, 2019, p. 661) faktor penyebab rendahnya atau kurangnya pemahaman peserta didik dalam pembelajaran matematika, salah satunya adalah media pembelajaran yang jarang digunakan oleh guru.

Keadaan pembelajaran yang demikian serupa dengan kondisi pembelajaran yang terjadi di SD Negeri 142 Palembang khususnya siswa kelas II. Berdasarkan pengamatan sekaligus wawancara kepada guru kelas, yang menunjukkan bahwa proses pembelajaran matematika yang jarang sekali memakai media pembelajaran inovatif. Kondisi tersebut tergambar selama proses pembelajaran matematika berlangsung di kelas yang mana guru tidak menggunakan media pembelajaran inovatif ketika menjelaskan pembelajaran terutama pada materi waktu dalam satuan baku. Sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa pada materi waktu dalam satuan baku menjadi rendah.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka diperlukan sebuah media pembelajaran yang kreatif dan inovatif serta dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa yang lebih efektif dan bermakna. Salah satu media yang dianggap perlu diterapkan dalam proses pembelajaran matematika yaitu media pembelajaran *Magic Box* (kotak ajaib). Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Simamora (Fitrianti, Handayani, & YP, 2020, p. 325) Media pembelajaran *Magic Box* merupakan suatu media pembelajaran berbentuk kotak atau kubus yang di dalamnya terdapat sebuah materi yang hanya terlihat ketika kotak tersebut dibuka, siswa tidak akan mengetahui isi dari kotak tersebut ketika kotak tersebut ditutup. Dengan penerapan media ini siswa akan lebih mudah memahami pembelajaran dan materi yang disampaikan.

Hasil penelitian yang mendukung keberhasilan media ini menurut (Meilyana, Eni, & Tanzimah, 2022, p. 25) yang berjudul "Pengaruh Media *Mystery Box* Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD Negeri 195 Palembang" temuan penelitian ini memperlihatkan adanya pengaruh yang signifikan penggunaan media *mystery box*. Persamaan dengan penelitian yang diteliti yaitu sama-sama menggunakan media *Magic Box* (Kotak Ajaib), perbedaannya penelitian ini menggunakan materi pelajaran IPS kelas V, sedangkan peneliti menggunakan materi pelajaran matematika kelas II. Kemudian penelitian yang sama dilakukan (Suryani, Jayanti, & Suryani, 2022) yang berjudul "Pengaruh Media pembelajaran Koja (Kotak Ajaib) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II SD Negeri 4 Palembang. Persamaan dengan penelitian yang diteliti sama-sama menggunakan media kotak ajaib, perbedaannya penelitian ini menggunakan metode eksperimen jenis *Quasi- Experimental*, sedangkan peneliti menggunakan metode eksperimen jenis *Pre-Experimental*. Dengan demikian media pembelajaran *Magic Box* (kotak

ajaib) dapat berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika pada siswa kelas II SD Negeri 142 Palembang.

Berdasarkan permasalahan diatas maka peneliti terdorong untuk mengangkat judul "Pengaruh Media Pembelajaran *Magic Box* (Kotak Ajaib) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II Sekolah Dasar"

METODE PENELITIAN

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019, p. 74). Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 142 Palembang beralamat di Jl. Kadir TKR Lr. Penghulu Kecamatan Gandus Kota Palembang.

Menurut Sugiyono (2019, p. 2) metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Penelitian ini menggunakan jenis *Pre-Experimental Design* karena hanya meliputi satu kelompok atau satu kelas (Sugiyono, 2019, p. 128). Dengan desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One Group Pretest – Posttest Design*. Sugiyono (2019, p. 128) menyatakan bahwa desain ini sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) terlebih dahulu diberikan *pretest*. Dengan demikian hasil perlakuan (*treatment*) dapat dikatakan lebih akurat, karena dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (*treatment*) dan desain ini dilakukan terhadap satu kelompok tanpa adanya kelas kontrol.

Menurut Sugiyono (2019, p. 145) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari. Menurut Sugiyono (2019, p. 146) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Total Sampling*. Sugiyono (2019) menyatakan total sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Alasan menggunakan teknik ini karena jumlah semua populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2019). Pada tahap ini, memberikan soal *pretest* tentang materi waktu dalam satuan baku sebelum menerapkan media *Magic Box* (kotak ajaib) untuk mengetahui hasil belajar siswa. Pada tahap ini, memberikan perlakuan kegiatan pembelajaran menggunakan media *Magic Box* (kotak ajaib).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan test, Tes menurut Arikunto dan Jabar (Safithry, 2018, p. 3) merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dengan menggunakan cara atau aturan yang telah ditentukan. Teknik tes dalam penelitian ini dilakukan sebanyak 2 kali, yaitu *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar siswa. Menurut Fuad & Sapto (Yusra, Rufran, & Sofino, 2021) dokumentasi merupakan salah satu sumber data sekunder yang diperlukan dalam sebuah penelitian. Peneliti menggunakan Zteknik dokumentasi pada

pengumpulan data dengan alasan bahwa dengan dokumen, data yang diperlukan akan lebih mudah didapat dari tempat penelitian dan hasil penelitian lebih nyata dibuktikan dalam bentuk dokumen. Sebelum dilaksanakannya penelitian terlebih dahulu peneliti melakukan validasi yang akan di uji oleh para ahli di bidangnya (*Expert Judgement*). Validitas instrumen adalah hal yang utama dalam meningkatkan efektivitas proses pengumpulan data (Sugiyono, 2019, p. 206). Suatu instrumen dinyatakan valid jika menunjukkan validitas tinggi, mampu mengukur apa yang diinginkan, dan dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Uji Reliabilitas merupakan suatu keakuratan dari suatu alat yang digunakan dalam mengukur (Amruddin, et al., 2022, p. 343). Tingkat kesukaran merupakan metode uji untuk mengidentifikasi kemudahan ataupun kesulitan setiap butir soal (Astuti, 2022, p. 87). Hal tersebut sesuai pernyataan Arikunto (Astuti, 2022, p. 88) Analisis tingkat kesukaran bertujuan untuk mengetahui golongan soal yang mudah, sedang, dan sukar. Menurut Astuti (2022, p. 89) daya beda merupakan metode uji untuk mengukur keefektifan setiap butir soal. Hal tersebut sesuai dengan simpulan Arikunto (Astuti, 2022, p. 89) daya beda adalah kemampuan membedakan soal dalam membedakan siswa yang memiliki kemampuan tinggi dan rendah. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah uji-t.t tipe *paired sample t-test*. Sebelum dianalisis, peneliti terlebih dahulu melakukan analisis statistika deskriptif dan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IIA SD Negeri 142 Palembang yang terletak ditengah-tengah permukiman penduduk dan berada di Jl. Kadir TKR Lr. Penghulu Kecamatan Gandus Kota Palembang Sumatera Selatan. Tes awal (*pretest*) yang diberikan peneliti yakni soal tentang materi waktu dalam satuan baku sebelum menerapkan media *Magic Box* (kotak ajaib) untuk mengetahui hasil belajar siswa tentang materi waktu dalam satuan baku. Setelah itu, peneliti memberikan tes akhir (*posttest*) setelah diberikan perlakuan (*treatment*) menggunakan media *magic box* (kotak ajaib) sebanyak 3 kali pertemuan. Soal tes akhir (*posttest*) yang diberikan peneliti yakni soal tentang materi waktu dalam satuan baku untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (*treatment*) menggunakan media *magic box* (kotak ajaib).

Tabel 1. Hasil Hitungan *Pretest* dan *Posttest*

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	43,64	22	13,290	2,833
	Posttest	78,18	22	13,675	2,916

Sumber: (Output data SPSS 25 yang diolah, 2023)

Berdasarkan hasil dari tabel 1. di atas bahwa hasil nilai rata-rata *pretest* pada 22 siswa sebesar 43, 64 . Sedangkan nilai rata-rata *posttest* sebesar 78, 18.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pretest	,184	22	,051	,946	22	,259
Posttest	,180	22	,063	,892	22	,021

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: (Output data SPSS 25 yang diolah, 2023)

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat dilihat dari nilai sig dari *Pretest* adalah $0,51 > \alpha$ (0,05) dan nilai sig dari *Posttest* adalah $0,63 > \alpha$ (0,05). Maka, berdasarkan uji *Lilliefors Kolmogorov-Smirnov* data yang telah diperoleh berdistribusi normal.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

		Levene			Sig.
		Statistic	df1	df2	
Hasil	Based on Mean	,005	1	42	,942
Belajar	Based on Median	,000	1	42	1,000
	Based on Median and with adjusted df	,000	1	41,589	1,000
	Based on trimmed mean	,007	1	42	,935

Sumber: (Output data SPSS 25 yang diolah, 2023)

Berdasarkan tabel 3 di atas, dapat diperhatikan nilai signifikan sebesar $(0,942) > \alpha$ (0.05). Maka data *pretest* dan *posttest* tersebut dinyatakan homogen.

Tabel 4. Hasil Uji *Paired Sample T-Test*

Paired Samples Test

		Paired Differences							Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	
Pair 1	Pret est – Post test	35,00000	7,40013	1,57771	38,28103	31,71897	22,184	21	,000

Sumber: (Output data SPSS 25 yang diolah, 2023)

Berdasarkan tabel 4 di atas, dapat dilihat bahwa nilai $t_{hitung} (22,184) > t_{tabel} (1,717)$ dan nilai $sig (0,000) < \alpha (0,05)$. Menurut kriteria pengujian hipotesis berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka sesuai ketentuan di atas berarti terdapat pengaruh signifikan penggunaan media *Magic Box* (kotak ajaib) terhadap hasil belajar matematika kelas II SD Negeri 142 Palembang.

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan di atas dapat diartikan, bahwa di dalam penelitian ini terdapat pengaruh media *Magic Box* (kotak ajaib) terhadap hasil belajar siswa SD Negeri 142 Palembang, bisa dilihat dari beberapa pengujian mulai dari hasil uji normalitas *pretest* dan *posttest* yang bersifat normal dengan nilai *sig pretest* yaitu 0,051 dan nilai *sig posttest* 0,063.

Selanjutnya untuk mengenal data homogen atau tidak dilakukan pengujian homogenitas yang dimana berlandaskan hasil data, ditemukan nilai *sig* sebesar 0,942. Jadi, bisa diartikan hasil data tersebut disebut homogen. Untuk mengetahui dan memperkuat apakah terdapat pengaruh media *Magic Box* (kotak ajaib) terhadap hasil belajar matematika siswa SD Negeri 142 Palembang, pengujian terakhir dalam penelitian ini yakni pengujian hipotesis menggunakan uji-t tipe *paired sample t-test* dengan kriteria pengujian Jika $t_{hitung} > t_{tabel} / sig < \alpha (0,05)$ maka H_0 diterima H_a ditolak dan Jika $t_{hitung} > t_{tabel} sig < \alpha (0,05)$ maka H_0 diterima. Hasil uji-t pada penelitian ini diperoleh nilai $t_{hitung} (22,184) > t_{tabel} 1,717$ dan nilai $sig (0,00) < \alpha (0,05)$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berarti sesuai ketentuan di atas terdapat pengaruh signifikan penggunaan media *Magic Box* (kotak ajaib) terhadap hasil belajar matematika kelas II SD Negeri 142 Palembang.

Hasil penelitian membuktikan bahwa penggunaan media *Magic Box* (kotak ajaib) memberikan pengaruh besar terhadap hasil belajar matematika siswa. Hasil penelitian diatas dikuatkan oleh pernyataan Simamora (Fitrianti, Handayani, & YP, 2020, p. 325) Media pembelajaran *Magic Box* merupakan suatu media pembelajaran berbentuk kotak atau kubus yang didalamnya terdapat sebuah materi yang hanya terlihat ketika kotak tersebut dibuka, siswa tidak akan mengetahui isi dari kotak tersebut ketika kotak tersebut ditutup.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh (Meilyana, Eni, & Tanzimah, 2022) dengan judul "Pengaruh Media Mystery Box Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD Negeri 195 Palembang" hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan media *mystery box* terhadap hasil belajar IPS siswa kelas V SD Negeri 195 Palembang dilihat dari $t_{hitung} (8,004) > t_{tabel} (2,003)$. Penelitian yang sama dilakukan (Suryani S. , Jayanti, & Ida, 2022, p. 220) yang berjudul "Pengaruh Media Pembelajaran Kotak Ajaib Terhadap Hasil Belajar Kelas II". Berdasarkan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan media kotak ajaib terhadap hasil belajar matematika kelas II SD Negeri 4 Palembang. Pengaruhnya dapat dilihat dari perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen adalah 81.5625, sedangkan untuk kelas kontrol nilai rata-rata *posttest* sebesar 70.625

Berlandaskan hasil penelitian yang relevan di atas berhubungan dengan hasil belajar didapatkanlah perbedaan dan persamaan, penelitian yang dilangsungkan oleh (Suryani S. , Jayanti, & Ida, 2022) yang

memiliki . Persamaan dengan penelitian yang diteliti sama-sama menggunakan media kotak ajaib, perbedaannya penelitian ini menggunakan metode eksperimen jenis *Quasi-Experimental*, sedangkan peneliti menggunakan metode eksperimen jenis *Pre-Experimental*. Dari hasil penelitian di simpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas II SD Negeri 142 Palembang, terdapat pengaruh Media Pembelajaran *Magic Box* (Kotak Ajaib).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media pembelajaran *Magic Box* (kotak ajaib) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II SD Negeri 142 Palembang. Pernyataan tersebut dibuktikan dari hasil uji-t nilai $t_{hitung}(22,184) > t_{tabel}(1,717)$ dan nilai sig $(0,00) < \alpha(0,05)$ berarti sesuai kriteria pengujian hipotesis berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka terdapat pengaruh signifikan penggunaan media *Magic Box* (kotak ajaib) terhadap hasil belajar matematika kelas II SD Negeri 142 Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Amruddin, Leanni, I. M., Febriyanti, E., Badi'ah, A., Pandie, F. R., Goa, M. Y., et al. (2022). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung: Media Sains Indonesia
- Astuti, M. (2022). *Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Deefublish.
- Fitrianti, I., Handayani, D. E., & YP, S. (2020). Keefektifan Media Magic Box Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Jaring-Jaring Bangun Ruang Sederhana. *Mimbar PGSD Undiksha*, 325.
- Meilyana, M., E. H., & Tanzimah. (2022). Pengaruh Media Mystery Box Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD Negeri 195 Palembang. *Journal on Teacher Education*, 25-32.
- Nabillah, T. (2019). Faktor Penyebab Hasil Belajar Siswa. *Journal Sesiomadika*, 661.
- Nugraha, M. F., Hendrawan, B., Pratiwi, A. S., Permana, R., Saleh, Y. T., Nurfitri, M., et al. (2020). *Pengantar Pendidikan dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Tasikmalaya: EDU Publisher.
- Nugraha, M. P., & N. M. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Pada Pembelajaran Matematika Materi bangun Datar Melalui Penggunaan Media Magic Box Kelas IV SDN Ujung XIII Surabaya . *PGSD*, 1516-1525.
- Panggabean, S., R. N., N. S., D. P., Y. U., L. M., et al. (2022). *Pendidikan Matematika Di Sekolah Dasar*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suryani, N., Setiawan, A., & Putra, A. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suryani, S., Jayanti, & Suryani, I. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Koja (Kotak Ajaib) Terhadap Hasil Belajar Kelas II. *Jurna Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 216.
- Yayuk, E. (2019). *Pembelajaran Matematika SD*. Malang: Universitas Muhammadiyah Mala