

Pengaruh Metode Demonstrasi Berbantuan Media Papan Kepastian terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas VI SD Negeri Gandekan Surakarta Tahun Pelajaran 2021/2022

Febri Damayanti¹, Anggit Grahito Wocaksono², Jumanto³

^{1,2,3} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Slamet Riyadi Surakarta

e-mail: Febridamayanti58@gmail.com¹, grahito@gmail.com², jumanto@gmail.com³

Abstrak

Salah satu permasalahan yang terdapat di sekolah dasar yaitu hasil belajar kognitif peserta didik sangatlah rendah pada mata pelajaran matematika. Dari penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh metode demonstrasi berbantuan media papan kepastian terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas VI SD Negeri Gandekan Surakarta tahun pelajaran 2021/2022. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode *pre-experimental* dengan desain penelitian *one group pretest-posttest design*. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara, observasi, tes, dokumentasi. Hasil nilai rata-rata *pretest* 59,26471 dan nilai rata-rata *posttest* 76,32353 dengan nilai t_{hitung} sebesar 9,949 dan t_{tabel} 2,035 yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, dinyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara metode demonstrasi berbantuan media papan kepastian terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas VI SD Negeri Gandekan Surakarta tahun pelajaran 2021/2022.

Kata kunci: *Metode Demonstrasi, Hasil Belajar, Matematika*

Abstract

One of the problems found in elementary schools is the low cognitive learning outcomes of students in mathematics. This study aims to determine whether or not there is an effect of the demonstration method assisted by certainty board media on student learning outcomes in mathematics in class VI of SD Negeri Gandekan Surakarta in the 2021/2022 academic year. This research is a quantitative research with a pre-experimental method with a one group pretest-posttest design. Data collection techniques used are interviews, observation, tests, documentation. The average pretest score was 59.26471 and the posttest average score was 76.32353 with a t_{count} of 9.949 and a t_{table} of 2.035 which means that H_0 is rejected and H_a is accepted. It is stated that there is a significant effect between demonstration methods assisted by certainty board media on learning outcomes students in mathematics in class VI of SD Negeri Gandekan Surakarta for the 2021/2022 academic year.

Keywords : *Demonstration Methods, Learning Outcomes, Mathematics*

PENDAHULUAN

Pendidikan nasional adalah pendidikan yang memiliki usaha untuk meningkatkan mutu pendidikan secara maksimal dan berkualitas oleh setiap lembaga pendidikan untuk menyesuaikan pembangunan pendidikan itu sendiri. Dalam penelitian ini, permasalahannya terletak pada rendahnya hasil belajar kognitif siswa pada pelajaran matematika. Metode pembelajaran merupakan bagian yang sangat penting dalam proses pembelajaran, pemilihan metode pembelajaran mempengaruhi hasil belajar siswa. Secara harfiah metode berasal dari dua kata yang memiliki arti berbeda yaitu "meta" dan "hodos", kata "meta" memiliki arti melalui, sedangkan kata "hodos" memiliki arti cara. Menurut Marsanda dan

Dinie (2021) Metode pembelajaran adalah alat atau instrumen yang mewakili bagian terpenting dari strategi proses pengajaran dan dapat diartikan sebagai guru memilih dan menentukan metode yang tepat untuk menyampaikan materi dalam proses pembelajaran. Menurut Hamda Situmorang dan Manihar Situmorang (2013) Metode pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan meningkatkan kemampuan siswa dalam mempelajari konsep abstrak. Menurut Siti Maesaroh (2013) metode pembelajaran merupakan alat pelaksanaan pendidikan, yang berfungsi untuk mentransmisikan materi. Menurut Suyono dan Hariyanto (2017: 19) metode pembelajaran merupakan perencanaan suatu kegiatan pembelajaran yang dipilih sampai dengan cara penilaian yang akan dilaksanakan. Metode pembelajaran yang digunakan adalah metode yang terbukti didukung peran pengaman media dan bertujuan memberikan dampak positif bagi hasil belajar siswa. Berdasarkan pendapat dari beberapa ahli di atas dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran adalah suatu cara dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik dalam menyampaikan materi yang bertujuan untuk mempermudah peserta didik dalam menerima materi yang disampaikan agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Menurut Mahyuddin (2020) Metode bukti merupakan metode pengajaran yang efektif yang membantu siswa menemukan jawaban berdasarkan fakta-fakta nyata. Menurut Syifa S. Mukrima (2014: 84) Metode pembuktian adalah metode yang dilakukan dengan menceritakan dan membuktikan prosesnya. Menurut Suyono dan Hariyanto (2017: 220-221) Metode pembuktian harus dicobakan di depan siswa tanpa memaksa siswa melakukannya. Menurut Dede Slim, dkk (2018) Metode demonstrasi merupakan kegiatan praktik yang dilakukan oleh guru. Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa metode demonstrasi adalah suatu proses pembelajaran guru yang menggunakan alat peraga untuk membantu siswa memahami materi yang disajikan dengan cara menunjukkan nyata atau tiruan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Menurut Agus Krisno Budiyanto (2016: 108) Metode demonstrasi memiliki beberapa kelebihan, yaitu 1) memudahkan metode pengajaran yang berbeda, 2) kesalahan yang timbul dari hasil perkuliahan dapat diperbaiki dengan contoh-contoh konkret, 3) membantu siswa untuk memahami materi. Selain kelebihan metode demonstrasi juga memiliki beberapa kelemahan yaitu 1) siswa sulit melihat dengan jelas benda yang akan diperlihatkan, 2) tidak semua benda dapat didemonstrasikan.

Menurut Utari Miranda & Masniladevi (2020) Media pembelajaran merupakan alat untuk menjelaskan pengajaran materi guru dengan lebih cepat dan inovatif. Menurut Hujair (2013: 3) Media pembelajaran merupakan alat untuk menyampaikan pesan dalam proses komunikasi antara siswa, guru dan bahan ajar. Menurut Abdul Wahid (2018)

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan pesan, membangkitkan pikiran, perasaan, perhatian, dan keterampilan siswa. Menurut Abdi Mulia (2018) Media pembelajaran merupakan bagian dari proses belajar mengajar, yang tidak hanya sebagai alat, tetapi juga sebagai alat penyalurkan pesan-pesan pendidikan.

Menurut Widya Sari Reza, dkk (2021) Media papan kepastian merupakan salah satu media yang dapat digunakan untuk mengajarkan konsep geometri. Menurut Sundayana (2015) media papan kepastian adalah alat yang digunakan untuk mengajar matematika dengan konsep geometri. Menurut Ahmad Susanto (2012: 5) Hasil belajar adalah keberhasilan siswa dalam memahami mata pelajaran. Sedangkan menurut Ni Nyoman Sukerti (2021) Hasil sekolah adalah hasil belajar siswa yang mencerminkan keberhasilan guru dalam mengajar. Menurut Anisa Safitri, dkk (2020) Hasil belajar merupakan ukuran keberhasilan proses pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan berpikir siswa.

Dikarenakan adanya permasalahan yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika Materi Geometri di SD Negeri Gandekan Surakarta. Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan metode pembelajaran dimana siswa menghubungkan teori dengan kehidupan sehari-hari dan kejadian alam sekitarnya.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ Pengaruh Metode Demonstrasi Berbantuan Media Papan Kepastian Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas VI SD Negeri Gandekan Surakarta Tahun Pelajaran 2021/2022”.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dimana data yang dikumpulkan berupa angka-angka dan analisis data secara statistik. Penelitian ini menggunakan metode *pre-experimentall design*, menurut Sugyono (2015) penelitian *pre-experimentall design* adalah penelitian yang sesungguhnya, karena masih ada variabel luar yang berpengaruh pada variabel dependen. Penelitian ini menggunakan desain *one group pretestt-posttestt desiign*, menurut Sugiyono (2015) model ini memiliki pretest dan posttest, pretestt diberikan sebelum diberikan treatment dan posttestt dilakukan setelah diberikan treatments, maka hasil perbandingan yang di dapat akan lebih akurat.

Penelitian ini dilakukan pada bulan oktober 2021 di SD Negeri Gandekan Surakarta. Pada penelitian ini, peneliti mendatakan seluruh siswa kelas VI SD Negeri Gandekan Surakarta yang berjumlah 34 peserta didik.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan wawancara, observasi, tes, dokumentasi. Menurut Sugiyono (2015: 137) wawancara adalah suatu cara pengumpulan informasi yang bertujuan untuk menemukan pertanyaan yang akan diteliti oleh peneliti yang dapat diketahui dari responden yang lebih dalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil, dalam penelitian ini peneliti mewawancarai seorang guru kelas VI SD Negeri Gandekan Surakarta. Menurut Sutrisno Haddi dalam sugiyono (2015: 145) observasi merupakan pengumpulan data yang sangat kompleks dan terdiri dari dua proses penting yaitu persepsi dan ingatan, teknik observasi dilakukan untuk mengamati proses pembelajaran di SD Negeri Gandekan Surakarta. Menurut Kasmadi dan Nia Siti Sunariah (2016: 68) tes adalah sekumpulan pertanyaan yang harus dijawab sebagai pengukur dalam proses pembelajaran yang dilakukan akhir pembelajaran untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, kecerdasan, kemampuan yang dimiliki oleh setiap individu, tes ini diberikan sebanyak 20 soal pilihan ganda yang digunakan untuk mengukur pengaruh atau tidak terhadap hasil belajar peserta didik. Menurut Suharsimi Arikunto (2013: 231) dokumentasi adalah pengambilan informasi yang dilakukan dengan langsung di tempat penelitian yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda dan sebagainya. Pada penelitian ini dokumentasi berupa daftar nama peserta didik, nilai peserta didik dan foto kegiatan penelitian di SD Gandekan Surakarta.

Uji validitas dengan menggunakan rumus *korelasii poiiint beserial*, uji normalitas menggunakan rumus K-R 20, uji taraf kesukaran dan daya pembeda digunakan sebagai instrument tes.

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah tes kemampuan belajar, yang dirancang untuk dapat mengetahui hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak. Untuk menganalisis data hasil belajar peserta didik dalam teknik analisis data dalam penelitian ini terdiri dari dua bagian yaitu uji normalitas dan uji hipotesis. Untuk menguji normalitas menggunakan *One Samplle Kollmogorov Smiirnov* dengan bantuan SPSS dan Uji hipotesis menggunakan *Ujii Paiired samplle t-ttest*, dengan dilakukannya observasi sebanyak 2 kali yang dilakukan sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian memberikan informasi data hasil tes peserta didik dengan materi bangun ruang di kelas VI SD Negeri Gandekan Surakarta. Sebelum penerapan metode demonstrasi berbantuan kemudian menggunakan metode demonstrasi berbantuan media papan kepastian dan diakhiri dengan *posttest*. Dari hasil *pretestt* dan *posttestt* diperoleh data seperti pada tabel 1 dan tabel 2.. media papan kepastian, kelas diberikan *pretest* terlebih dahulu.

Tabel 1. Hasil belajar peserta didik sebelum diberi treatment

Variabel	Deskriptif Data	Statistik
Hasil Belajar Peserta Didik	Mean	59,26471
	Median	60
	Modus	55
	Standar deviasiasi	10,74021
	Nilai Minimum	40
	Nilai Maximum	80

Tabel 2. Hasil belajar peserta didik sesudah diberikan treatment

Variabel	Deskriptif Data	Statistik
Hasil Belajar Peserta Didik	Mean	76,32353
	Median	75
	Modus	75
	Standar Deviasiasi	8,006515
	Nilai Minimum	60
	Nilai Maximum	90

Tabell dii attas menunjukkan bahwa ada 34 peserta didik di kelas, nilai terendah dariii pretestt adalah 40 dan nilai tertinggi dariii pretestt adalah 80, dengan ratta-ratta 59,26471, Standar deviasiasi 10,74021. Setelah diberikan treatment nilai terendah dariii posttestt yaitu 60 dan nilai tertinggi dariii posttestt yaitu 90, dengan ratta-ratta 76,32353, standar deviasiasi 8,006515.

Untuk mengetahui apakah penerapan metode demonstrasi yang didukung media papan kepastian terhaddap hasil bellajar pesertta diidik dii kellas VI, terlebih dahulu dilakukannya uji normalitas data terlebih dahulu. Uji normaliitas data ditunjukkan pada tabel 3.

**Tabel 3. Hasil uji normalitas data
 One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		PRETEST	POSTTEST
N		34	34
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	59.26	75.00
	Std. Deviation	10.740	8.528
Most Extreme Differences	Absolute	.135	.118
	Positive	.114	.118
	Negative	-.135	-.118
Test Statistic		.135	.118
Asymp. Sig. (2-tailed)		.118	.200

a. Test distribution is Normal.

Hasill uji normalitas dengan menggunakan rumus one sample Kollmogorov Smiirnov menunjukkan bahwa pretestt dan posttestt berdisdribusii normal. Data pretestt diiperoleh nilai sig (2-tailed) 0,118 > 0,05 dan posttestt 0,200 > 0,05 sehiingga H₀ diiterima.

Setellah mellakukan uji normalittas datta, dilakukan *ujii paiired sample t-ttest* yang ditunjukkan pada tabell dibawah ini.

Tabel 4. Paired Samples Statistics
Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error
					Mean
Pair 1	PRETEST	59.26	34	10.740	1.842
	POSTTEST	75.00	34	8.528	1.463

Dari tabel diatas terlihat bahwa nilai rata-rata pretest adalah 59,26 dan nilai rata-rata posttest adalah 75,00. Dan menunjukkan nilai rata-rata posttest lebih besar dari nilai pretest.

Tabel 5. Paired Samples Test
Paired Samples Test

		Mean	Paired Differences				t	Df
			Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference			
					Lower	Upper		
Pair 1	PRETEST - POSTTEST	-15.735	9.222	1.582	-18.953	-12.518	-9.949	33
		5						

Dari hasil data yang didapat dengan menggunakan uji paired sample t-test diperoleh hasil nilai t_{hitung} sebanyak 9,949. Dari hasil data t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan $d.b = (N-1) = (34-1) = 33$ dalam tingkat signifikan $5\% = 2,035$ atau diperoleh $t_{hitung} = 9,949 > t_{tabel} = 2,035$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

SIMPULAN

Hasil analisis dari penelitian yang telah dilakukan terbukti dalam perhitungan nilai pretest diperoleh rata-rata 59,26471 dan nilai posttest diperoleh dengan nilai rata-rata 76,32353. Perhitungan dengan rumus uji-t menunjukkan nilai sebesar 9,949. Kemudian t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan $d.b = (N-1) = (34-1) = 33$ pada taraf signifikan $5\% = 2,035$ atau diperoleh $t_{hitung} = 9,949 > t_{tabel} = 2,035$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat disimpulkan bahwa dalam kelas VI SD Negeri Gandekan Surakarta tahun pelajaran 2021/2022 metode demonstrasi dengan di dukung media papan kepastian berdampak positif pada hasil belajar matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdi Mulia.2018. Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Vidio Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. Jurnal Tambusai. Vol. 2 No. 4
- Abdul Wahid.2018. Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar. ISTIQRA'. Vol. V No.2
- Ahmad Susanto. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Anisa Safitri & Elfia Sukma. 2020. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Tema 3 Menggunakan Pendekatan Sainifik Di Sekolah Dasar. Jurnal Tambusai. Vol. 4 No. 3
- Hujair AH Sanaky. 2013. Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif. Yogyakarta: Kaukaba
- Dipantara.umaidi. 2005. Pengukuran Bekal Awal Belajar dan Pengembangan Tesnya. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. Jilid 5, No. 4,

- Kasmadi & Nia Siti Sunariah. 2014. Panduan Modern Penelitian Kuantitatif. Bandung: Alfabeta
- Mahyuddin.2020. Penerapan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 024 PAYA RUMBAL. Jurnal Tambusai. Vol. 4 No. 1
- Marsanda C.P & Dinie Anggraeni Dewi. 2021. Efektifitas Penggunaan Metode Latihan dan Penugasan Dalam Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Pada Mata Pelajaran PKN di Sekolah Dasar. Jurnal Tambusai. Vol. 5 No. 1
- Syifa Siti Mukrimah. 2014. 53 Metode Belajar Pembelajaran Plus Aplikasinya. Bandung :Universitas Pendidikan Indonesia
- Siti Maesaroh. (1970). Peranan Metode Pembelajaran Terhadap Minat Dan Prestasi Belajar Pendidikan Agama Islam. Jurnal Kependidikan. 1(1), 150–168
- Situmorang, H. (2013). Efektivitas Metode Demonstrasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan Pada Pengajaran Sistem Koloid. Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan. 19(1), 28–36.
- Suharsimi Arikunto. 2014. Prosedur Penelitian. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suyono dan Hariyanto. 2017. Belajar Dan Pembelajaran. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sundayana R. 2015. Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Guru, Calon Guru, Orang Tua, Dan Para Pecinta Matematika. Bandung: Alfabeta
- Utari Miranda & Masniladevi. 2020. Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Materi Pecahan Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. Jurnal Tambusai. Vol. 4 No. 3
- Widya Sari Reza & Masniladevi. 2021. Pengaruh Penggunaan Papan Berpaku Terhadap Hasil Belajar Keliling Dan Luas Bangun Datar Di Kelas IV SDN 08 Nan Limo Mudiak. Jurnal Tambusai. Vol. 5 No. 2
- Dolhasair, G. K., & Istiyanti, S. (2017). Penggunaan Media Papan Geoboard (Papan Berpaku) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bangun Datar pada Siswa Kelas II Sekolah Dasar. Jurnal Didaktika Dwija Indria, 5(3).
- Dede Salim, dkk. 2018. Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA. Jurnal Cakrawala Pendas. Vol. 4 No. 2
- Agus Krisno Budiyanoto. 2016. Sintaks 45 Metode Pembelajaran dalam Student Centered Learning (SCL). Malang: UMM Press.