



PENGARUH METODE PROBLEM SOLVING DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SD PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA

THE INFLUENCE OF PROBLEM SOLVING METHODS IN IMPROVING PRIMARY STUDENT LEARNING OUTCOMES IN MATHEMATICS SUBJECTS

Yuniar Riness¹, Radif Khotamir Rusli², Irwan Efendi

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Agama Islam Dan Pendidikan Guru,
Universitas Djuanda

¹Korespondensi: Yuniar Riness (rinessyuniar16@gmail.com)

Abstrak

Telah dilakukan penelitian yang bertujuan agar dapat mengetahui gambaran penggunaan pembelajaran pada Metode Problem Solving dalam pembelajaran Matematika siswa kelas V SD, melihat hasil belajar pada pembelajaran Matematika siswa kelas V.SD dan mengetahui bagaimana hasil dari diterapkannya metode *problem solving* tentang hasil belajar Matematika siswa kelas V SD. Jenis penelitian adalah Eksperimental dengan menggunakan *Quasi Eksperimental Design*. Variabel bebasnya adalah metode problem solving dan variabel terikatnya adalah hasil belajar. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V.SDN Kedung Badak 1 Bogor yang berjumlah 63 siswa. Dalam penelitian ini ditetapkan dua kelas yaitu kelas VA sebanyak 32 siswa menggunakan metode *problem solving* dan VB sebanyak 31 siswa menggunakan pembelajaran konvensional. Teknik analisis data yang dipakai oleh dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif statistik. Untuk mengumpulkan data, peneliti menggunakan lembar observasi, tes dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan metode pembelajaran problem solving pada pelajaran matematika pada siswa kelas V.SDN Kedung badak 1 Bogor termasuk pada kategori baik, hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen pada umumnya termasuk pada kategori tinggi sedang pada kelas control termasuk pada kategori sedang. Dengan digunakannya

metode tersebut maka terdapat pengaruh positif pada hasil belajar dalam pelajaran matematika pada siswa kelas V.SDN Kedung Badak 1 Bogor.

Setelah dilakukan perhitungan dengan uji t, pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diketahui nilai t_{hitung} 4,045 > nilai t_{tabel} 1,99962 value. Maka, hasil akhir uji independent sample t-test menunjukkan kalau ada pengaruh pada hasil belajar siswa yang memakai metode problem solving dengan siswa yang memakai pembelajaran secara konvensional. Dapat disimpulkan, bahwa ada pengaruh metode problem solving dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran matematika.

Kata Kunci: Metode, Hasil Belajar, Problem Solving.

Abstract

Research has been carried out with the aim of knowing. an overview of the use of learning in the Problem Solving Method in learning Mathematics for fifth grade elementary school students, see the learning outcomes of fifth grade elementary school students' mathematics learning and find out how the results of the implementation of problem solving methods on the fifth grade elementary school students' mathematics learning outcomes. This type of research is Experimental using Quasi Experimental Design. The independent variable is problem solving method and the dependent variable is learning outcomes. The population in this study were all students of class V. SDN Kedung Badak 1 Bogor, totaling 63 students. In this study, two classes were assigned, namely VA class with 32 students using problem solving methods and 31 students using conventional learning VB. The data analysis technique used in this study was statistical descriptive analysis. To collect data, researchers used observation sheets, tests and documentation. The results showed that problem solving learning methods in mathematics in class V. SDN Kedung Badak 1 Bogor were included in the good category, students' mathematics learning outcomes in the experimental class were generally in the high category and the control class was in the medium category. With the use of this method, there is a positive influence on learning outcomes in mathematics lessons in class V. SDN Kedung Badak 1 Bogor. After calculating the t-test, in the experimental class and control class, it is known that the tcount value is 4.045> the ttable value is 1.99962 value. So, the final results of the independent sample t-test show that there is an effect on student learning outcomes using problem solving methods with students using conventional learning. It can be concluded that there is an effect of problem solving methods in improving the learning outcomes of fifth grade students in mathematics.

Keywords: Qur'an Workshop Program, Learning Loss.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah aspek terpenting pada kehidupan manusia. Pendidikan diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku peserta didik untuk menjadi dewasa

dalam bermasyarakat dalam lingkungan alamnya (Sagala, 2013). Pendidikan dilakukan sesuai dengan tahapan perkembangan anak didik. Pendidikan dibagi menjadi beberapa jenjang, yaitu: 1) pendidikan dasar; 2) pendidikan menengah

pertama; 3) pendidikan menengah atas; 4) pendidikan tinggi. Menurut (Imron, 2003) pendidikan dasar bertujuan siswa memiliki keterampilan dasar untuk meningkatkan kehidupannya sebagai individu. Pendidikan dasar merupakan tahap awal pembentukan pribadi, pengetahuan, sikap dan keterampilan peserta didik, sehingga peserta didik selanjutnya dapat mempersiapkan diri ke tingkatan pengetahuan yang lebih tinggi. Dalam pembelajaran matematika, alat peraga sangat diperlukan oleh siswa sebagai media untuk pembelajaran agar dapat memperjelas hal apa saja yang nantinya diajarkan guru sehingga siswa akan memperoleh pemahaman dan pengertian (Sagala, 2005). Usia pertumbuhan yang kognitif, siswa SD/MI masih akan berpikir dengan objek konkret yang dapat ditangkap oleh panca indra.

Memecahkan suatu masalah adalah aktivitas dasar setiap manusia. Kehidupan manusia selalu berhadapan dengan masalah-maslah. Kita perlu cari cara penyelesaiannya agar disaat kita gagal dalam melakukan suatu cara untuk menyelesaikan masalah, maka kita harus mencoba mencari cara untuk menyelesaikannya dengan cara lain.

Dari banyaknya strategi, metode dan model dalam pembelajaran, salah satu cara yang bisa dilakukan setiap guru agar pembelajaran matematika dapat tetap berlangsung secara efektif dan menyenangkan adalah dengan metode pemecahan masalah atau problem solving. Metode ini bukan hanya digunakan pada pembelajaran matematika sahaja tapi dapat digunakan pada pembelajaran lainnya yang disesuaikan dengan kondisi siswanya. Metode pemecahan masalah dapat membelajarkan siswa dengan cara mandiri

maupun kelompok untuk memecahkan suatu persoalan menggunakan pengetahuannya.

Dalam diterapkannya metode problem solving, siswa diharuskan untuk belajar lebih aktif, dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip. Peserta didik didorong menghubungkan pengalaman yang dimiliki dengan pengalaman baru yang dihadapi, sehingga siswa menemukan prinsip-prinsip baru. Siswa dimotivasi untuk menyelesaikan persoalan sampai mereka menemukan sendiri jawaban atas masalah yang dihadapi mereka. Siswa berusaha belajar mencari dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan temuan pra penelitian, peneliti telah melakukan observasi bersama wali kelas kelas V SDN Kedung Badak I Bogor. Dari hasil observasi tersebut ada berbagai permasalahan yang ditemui, yaitu : (1) Dalam pelaksanaan proses pembelajaran berlangsung guru belum menerapkan metode pelajaran yang bervariasi dan masih belum menggunakan media pembelajaran, (2) siswa pasif dalam mengikuti pembelajaran karena hanya mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru dan guru hanya terfokus pada buku paket saja, (3)rendahnya hasil belajar siswa, (4) Kurangnya interaksi guru dan siswa dalam proses pembelajaran, Berdasarkan pemaparan permasalahan yang terjadi di SDN Kedung Badak 1 Bogor diketahui sesuai fakta dilapangan yang dilakukan peneliti saat pra penelitian dengan cara wawancara guru kelas V.

Hal tersebut dibuktikan dengan minimnya antusiasme siswa saat mengikuti pembelajaran karena masih banyak siswa yang merasa kesulitan dalam memecahkan masalah-masalah matematika. Siswa merasa malas dan kurang bersemangat

ketika dihadapkan pada masalah-masalah mengenai materi pelajaran matematika sehingga hasil belajar siswa kurang maksimal. Hal ini menjadi salah satu penyebab rendahnya hasil belajar mata pelajaran matematika. Rendahnya hasil belajar dalam mata pelajaran matematika di siswa kelas V.SDN Kedung Badak 1 Bogor mendorong peneliti agar melaksanakan penelitian di SDN Kedung Badak 1 Bogor. Tujuannya untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang materi penyajian data. Disamping itu untuk meningkatkan kinerja guru supaya hasil belajar siswa dapat meningkat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini memakai pendekatan kuantitatif, jenis penelitiannya eksperimen. Instrumen penelitian diuji menggunakan uji validitas dengan menggunakan point biserial dan Uji Reliabilitas menggunakan Alpha Cronbach KR-20. Teknik analisis data memakai analisis statistik deskriptif yang tujuannya untuk memberikan gambaran terhadap objek yang diteliti yaitu pembelajaran menggunakan model problem solving dalam meningkatkan hasil belajar siswa menggunakan data sampel atau populasi dalam melakukan analisis dan membuat kesimpulan. Menghitung uji normalitas Kolmogorov-smirnov tujuannya untuk mengetahui data tersebut berdistribusi normal atau tidaknya dan apakah data layak untuk digunakan atau tidak. Uji Hipotesis digunakan untuk mengetahui pengaruh metode problem solving dalam meningkatkan hasil belajar siswa SD kelas V di SDN Kedung Badak 1 Bogor. Teknik sampel yang dipakai adalah teknik NonProbability Sampling jenis sampling jenuh dengan metode

pengumpulan data yang digunakan adalah soal tes yang diberikan kepada semua sampel sebanyak 63 siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Bengkel Qur'an dilaksanakan pada tahun ajaran 2021/2022, yaitu ketika pembelajaran tatap muka terbatas tepatnya pada tanggal 6 September 2021 hingga 17 Juni 2022. Dikarenakan Program Bengkel Qur'an dilaksanakan ketika pembelajaran tatap muka terbatas maka setiap kegiatan Program tersebut dilakukan secara bergantian antara kelas laki-laki dan kelas perempuan, yaitu menyesuaikan jadwal pembelajaran tatap muka terbatas. Ketika kelas laki-laki belajar di sekolah (tatap muka) maka kelas putri belajar di rumah (online) begitupun sebaliknya. Hal tersebut berdasarkan Keputusan Bupati Bogor Nomor : 443/411/kpts/Per-UU/2021 ditetapkan pada tanggal 31 Agustus 2021 yang menyatakan bahwa pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di satuan pendidikan dilakukan melalui pembelajaran jarak jauh dan/atau pembelajaran tatap muka terbatas sesuai dengan panduan penyelenggaraan pembelajaran di masa Pandemi Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) (Bogor, 2021).

Hasil

Descriptive Statistics

	N	Mini num	Maxi num	Mea n	Std. Deviation
PreTest eksperimen	31	45	100	67.74	12.168
PostTest eksperimen	31	55	100	80.97	10.986
PreTest kontrol	32	50	85	67.50	9.755

PostTest ontrol	32	50	90	70.16	10.277
Valid N (wise)	31				

Tabel 1 Uji Statistik Deskriptif

Berdasarkan data penelitian didapatkan mean dikelas eksperimen pada pre-test yaitu dengan nilai 67,74 sedangkan post-testnya sebesar 80,97 dan kelas control pada pre-test dengan nilai 67,50 sedangkan post-test nya sebesar 70,16. Simpangan Baku di kelas eksperimen pada pre-test yaitu dengan nilai 12,168 sedangkan post-testnya sebesar 10,986. Sedangkan simpangan baku pada pre-test kelas control sebesar 9,755, sedangkan post-testnya sebesar 10,277. Nilai minimum untuk kelas eksperimen pada pre-test sebesar 45 sedangkan post-test sebesar 55 dan nilai minimum untuk kelas control pada pre-test sebesar 50 sedangkan post-test sebesar 50. Selain nilai minimum ada pula nilai maksimum untuk kedua kelas, kelas eksperimen pada pre-test sebesar 100 sedangkan pada post-test sebesar 100. Sedangkan nilai maksimum pada kelas control pada pre-test sebesar 85 sedangkan post-test sebesar 90.

Tests of Normality						
	Kelas	Kalmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk	
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df
Hasil Belajar Siswa	PreTest Eksperimen	.122	31	.200 [*]	.970	31
	PostTest Eksperimen	.132	31	.179	.948	31
	PreTest Kontrol	.154	32	.052	.952	32
	PostTest Kontrol	.151	32	.061	.958	32

^a. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Gambar 1 Uji Normalitas

Dari hasil uji normalitas nilai pre-test post-test kelas eksperimen dan kelas control, pada pre-test pada kelas eksperimen di dapat nilai signifikansi

sebesar 0,200 sedangkan pada pre-test kelas control sebesar 0,179. Untuk nilai post-test pada kelas eksperimen nilai signifikansi nya sebesar 0,052 sedangkan pada kelas control post-test signifikansinya sebesar 0,061.

Pada penelitian ini menunjukkan hasil bahwa data berdistribusi normal karena nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05 (P . 0,05). Sehingga dapat disimpulkan data layak digunakan.

Hal ini dikarenakan adanya perbedaan hasil belajar pada siswa yang menggunakan metode problem solving dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Untuk memperjelas, maka dilakukan uji independent sample t-test. Hasil dari uji-t dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper	
Hasil Belajar Siswa	Equal variances assumed	.006	.937	4.0	61	.000	10.81	2.679	5.454	16.169
	Equal variances not assumed			4.0	60.41	.000	10.81	2.682	5.447	16.176

Gambar 3 Tabel Uji Independent Samples Test

Berdasarkan tabel diatas, maka dapat kita lihai bahwa nilainya thitung 4,035 dan nilai ttabel 1,99962. Dengan demikian, Ha diterima dan H0 ditolak. Sehingga, dapat diketahui bahwa ada pengaruh pada hasil belajar siswa baik yang menggunakan metode problem solving maupun yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Perbedaan ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan

metode problem solving lebih baik dibandingkan dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Maka, dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran tidaklah cukup apabila hanya seorang guru saja yang aktif dalam proses pembelajaran, Karena di dalam proses pembelajaran itu harus ada acuan antara gurunya dan siswanya, siswa diharuskan aktif dalam melaksanakan proses pembelajaran guna untuk melatih pengetahuan dan melatih tingkat intelektual pada diri siswanya tersebut. Dengan diterapkannya metode problem solving dapat meningkatkan keahlian siswanya dalam memecahkan sebuah masalah-masalah serta siswa pun dapat mengambil keputusan secara objektif. Selain itu Siswa pun dapat meningkatkan kemampuan berpikir secara kritis, logis dan analitis. Maka itu setiap guru diharuskan untuk menerapkan berbagai metode pembelajaran yang beragam agar siswa tidak bosan dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Pembahasan

Tujuan dalam penelitian ini agar mengetahui apakah ada pengaruh terhadap hasil belajar siswanya yang menggunakan metode problem solving dengan yang menggunakan pembelajaran konvensional. Perlakuan menggunakan metode problem solving untuk kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional untuk kelas kontrol. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua kelas dimana pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik acak sederhana. Telah ditetapkan bahwa kelas VA sebagai kelas eksperimen yang menggunakan metode problem solving dengan jumlah 32 siswa dan kelas V.B sebagai kelas control yang

menggunakan pembelajaran konvensional dengan jumlah 31 siswa.

Data dikumpulkan menggunakan teknik pengumpulan data yaitu instrumen berupa tes, tes ini merupakan alat ukur yang dipakai untuk mengetahui adanya pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini guna agar mengetahui pengaruh pada hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas control, kemudian peneliti melakukan uji normalitas dan uji homogenitas untuk membuktikan instrumen yang berdistribusi normal dan kesamaan varian kelompok dibentuk sampel tersebut sama.

Pengujian data pada penelitian ini menggunakan program SPSS, hasil data uji normalitas signifikansi lebih dari 0,05 lalu bisa dikatakan data berdistribusi normal, kemudian hasil uji homogenitas diketahui signifikansi sebesar 0,937 lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan sampel tersebut homogen. Setelah data dari masing-masing sampel terbukti berdistribusi normal dan homogen maka data tersebut dapat diolah dengan uji hipotesis seperti uji-t atau independent sample t-test.

Hasil pengujian statistika menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak terdapat perbedaan kemampuan awal yang signifikan. Kedua kelas berdistribusi normal dan hasil uji homogenitas menunjukkan dua kelas memiliki varian yang sama dalam mapel matematika materi penyajian data. Kesamaan kemampuan awal pada kedua kelas merupakan pijakan awal dalam pelaksanaan penelitian ini, karena jika kedua kelas tersebut memiliki perbedaan yang signifikan atau tidak sama dalam kemampuan awalnya maka bisa menyebabkan kegagalan dalam penelitian ini.

Setelah diketahui pada dua belas tersebut tidak terdapat perbedaan kemampuan awal yang signifikan dalam mata pelajaran matematika, maka kelas tersebut diberi perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen diberi perlakuan pembelajaran menggunakan metode problem solving sedangkan pada kelas control diberi perlakuan pembelajaran konvensional. Setelah diberikan perlakuan yang berbeda, dua belas tersebut diberi tes kemampuan akhir atau post-test.

Dari hasil post-test tersebut, maka didapatkan nilai rata-rata untuk masing-masing kelas. Nilai rata-rata post-testnya kelas eksperimen yaitu 80,97, sedangkan pada kelas control yaitu 70,16 dengan nilai maksimal 100 jika siswa dapat menjawab semua pertanyaan dengan benar.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Metode Problem Solving	Pembelajaran Konvensional
N		31	32
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	80.97	70.16
	Std. Deviation	10.966	10.277
Most Extreme Differences	Absolute	.132	.151
	Positive	.063	.151
	Negative	-.132	-.150
Test Statistic		.132	.151
Asymp. Sig. (2-tailed)		.179 ^c	.061 ^c
a. Test distribution is Normal.			
b. Calculated from data.			
c. Lilliefors Significance Correction.			

Gambar 2 Tabel Uji One Sample Kolmogorov-Smirnov

Berdasarkan tabel diatas, terlihat adanya perbedaan pada dua kelas tersebut, dimana rata-rata nilai kelas eksperimen sebesar 80,97 lebih tinggi bila dibandingkan dengan kelas control sebesar 70,16. Nilai signifikansi pada kelas eksperimen sebesar $0,179 > 0,05$ maka data berdistribusi normal. Sedangkan pada kelas kontrol nilai signifikansinya sebesar $0,061 > 0,05$ maka data berdistribusi normal.

KESIMPULAN

Berdasarkan data pada penelitian yang didapat oleh peneliti selama kegiatan penelitian, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwasannya pembelajaran menggunakan metode problem solving dapat meningkatkan hasil belajar dibanding dengan pembelajaran yang konvensional. Pada post testnya kelas eksperimen mendapatkan mean 80,97 sedangkan pada post test kelas control mendapatkan mean 70,16 . Maka dari itu dapat disimpulkan dalam penelitian ini terdapat pengaruh metode problem solving dalam meningkatkan hasil belajar siswa SDN Kedung Badak 1 Bogor.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada pimpinan Fakultas] Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Djuanda Bogor atas kesempatan peneliti memperoleh penelitian ini dan terima kasih juga kepada Kepala Sekolah beserta wali kelas VA dan VB yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian di SDN Kedung Badak 1 Bogor. Dan tak lupa peneliti ucapkan terima kasih kepada kedua orang tua peneliti yang telah mendidik dan selalu mendukung peneliti sehingga peneliti dapat mewujudkan cita-cita untuk memperoleh gelar sarjana.

DAFTAR PUSTAKA

- Hudojo, H. (1979). Pengembangan Kurikulum Matematika dan Pelaksanaannya Di Depan Kelas. Surabaya: Usaha Nasional.
- Hudojo, H. (1979). Pengembangan Kurikulum Matematika dan

- Pelaksanaannya Di Depan Kelas.
Surabaya: Usaha Nasional.
- Imron, A. (2003). Manajemen Pendidikan.
Malang: Universitas Negeri Malang.
- Sagala, S. (2013). Konsep dan Makna
Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- Sagala, S. (2005). Konsep dan Makna
Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.