

Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) melalui Diorama terhadap Berpikir Kreatif Siswa

Lativa Qurrotaini¹, Dawiyah Medisa²

^{1,2} Universitas Muhammadiyah Jakarta, Tangerang selatan, Indonesia

qurrotaini@gmail.com

Abstrak. Media Diorama dapat digunakan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran untuk mengoptimalkan proses pembelajaran yang hanya menggunakan media gambar dan ilustrasi yang terdapat pada buku siswa. Model project based learning merupakan salah satu alternative juga untuk menghasilkan pemikiran kreatif pada siswa. Tujuan dari riset ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran project based learning melalui diorama terhadap berpikir kreatif siswa. Menggunakan metode penelitian Quasi Eksperimen. Hasil dari riset ini adalah terdapat pengaruh yang signifikan mengenai model pembelajaran problem based learning melalui diorama terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.

Kata Kunci: Model PjBL, Diorama. Berpikir Kreatif

1. Pendahuluan

Salah satu kemampuan yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial ialah kemampuan berpikir kreatif. Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan seseorang dalam menganalisis permasalahan dari berbagai sudut pandang yang sehingga terciptanya ide-ide kreatif. Seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kreatif ialah seseorang yang mampu memberikan ide baru dari setiap permasalahan yang dihadapi, sehingga ia mampu menghadapi tantangan dalam kehidupan nyata. Namun, jika seseorang tidak memiliki kemampuan berpikir kreatif ia cenderung menjadi pribadi yang mudah menyerah dan tidak pernah merasa puas.

Hal ini, sangat penting bagi sekolah untuk melatih siswanya dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif agar dapat menyelesaikan suatu permasalahan dengan baik. Permendikbud Tahun 2016 menyebutkan, dalam setiap satuan pendidikan kegiatan proses pembelajaran harus diselenggarakan secara interaktif, menyenangkan, inspiratif, menantang, sehingga siswa termotivasi dan ikut berperan aktif selama pembelajaran, selain itu guru juga memfasilitasi siswa dalam mengembangkan kreatifitas sesuai dengan bakat dan minat yang dimilikinya. Dengan melatih kemampuan berpikir kreatif akan memberikan peluang siswa dalam mengasah bakat dan minatnya serta memberikan kepuasan siswa dalam mencapai keberhasilan.

Kemampuan yang dibutuhkan pada abad 21 ini telah dijelaskan oleh National Education Association yang dikenal dengan 4C diantaranya yaitu kemampuan untuk berpikir kreatif dan inovatif, berkomunikasi, berpikir kritis, serta berkolaborasi (Redhana, 2019). Kemampuan berpikir kreatif sebagai bagian yang penting dari kemampuan abad 21 untuk dikembangkan dalam bidang pendidikan karena dapat melatih siswa untuk dapat mengembangkan ide-ide, menyatakan pendapat, dan mengakui kebenaran suatu argumen.

Berdasarkan hasil observasi bulan Februari 2023 - Juni 2023 di SD Negeri Bambu Apus 01 dengan Ibu Kiki Wali Kelas dari Kelas IV bahwa siswa kelas IV mengalami kesulitan dalam pembelajaran. Hal ini dikarenakan tidak ada penyediaan media pembelajaran dan kurangnya

1342

keterampilan guru untuk membuat pembelajaran lebih menyenangkan. Media yang digunakan dalam pembelajaran berlangsung masih menggunakan buku siswa dan buku guru saja. Guru sangat menyayangkan ketidak optimalan pembelajaran dan tidak adanya pembelajaran yang bisa menarik perhatian siswa seperti project based learning ini sebagai penunjang kegiatan pembelajaran agar tidak hanya berfokus pada penugasan dan buku LKS, Seringkali selama proses pembelajaran siswa terlihat ramai sendiri dan tidak memperhatikan apa yang disampaikan guru. Pentingnya mengembangkan model pembelajaran merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan pembelajaran. Melalui model pembelajaran yang menarik, proses belajar mengajar bisa lebih menyenangkan. Dari uraian diatas dapat diketahui bahwa project based learning melalui diorama dapat digunakan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran untuk mengoptimalkan proses pembelajaran yang hanya menggunakan media gambar dan ilustrasi yang terdapat pada buku guru dan buku siswa, oleh karena itu perlu adanya pengembangan yang bersifat nyata atau konkret.

Model PjBL atau model pembelajaran berbasis proyek didefinisikan model berbasis pembuatan proyek yang melibatkan siswa dalam mempelajari masalah nyata dalam kerja kelompok. Penerapan pembelajaran proyek adalah salah satu cara yang dipilih guru dalam menerapkan materi sehingga membuat siswa senang (Sudrajat & Hernawati, 2020). Model ini merupakan model pembelajaran inovatif yang cocok digunakan dikarenakan lebih berpusat kepada siswa sedangkan guru hanya berperan sebagai fasilitator dan motivator saja. Dalam model pembelajaran ini memberikan peluang kepada siswa dalam menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan kerja project sehingga secara tidak langsung siswa dilatih untuk berpikir kreatif. Dalam Project Based Learning kemampuan berpikir siswa betul-betul dioptimalkan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memperdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan.

Model pembelajaran Project Based Learning akan menjadi optimal jika dipadukan dengan media pembelajaran yang sesuai. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Media pembelajaran yang dapat digunakan dalam model Project Based Learning salah satunya yaitu diorama.

Diorama adalah sebuah pemandangan tiga dimensi mini bertujuan untuk menggambarkan pemandangan sebenarnya (Rizkyana, 2019). Menurut Haifaturahmah, et.al (2020: 228) bahwa diorama merupakan kenampakan yang menggambarkan keadaan sebenarnya dalam bentuk tiga dimensi. Indikator utama dalam pengembangan diorama mencakup seluruh unsur yang memungkinkan tersampainya pesan atau materi pelajaran, dengan tujuan merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan peserta didik dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dampak penggunaannya dapat memberikan kontribusi efektif dalam membantu siswa mendekati diri pada objek pembelajaran yang ada. Salah satu hal penting yang melatarbelakangi penggunaan diorama adalah mudah digunakan meskipun dalam pembuatannya memerlukan kreativitas dalam membuatnya terlihat menarik. Karena pembuatannya yang mudah, maka diorama ini dinilai dapat membantu guru dalam mengajar tanpa harus bergantung pada perangkat teknologi yang tidak murah (Qurrotaini, lativa. 2024) . Media diorama mampu memberikan pengalaman kepada peserta didik secara langsung sehingga siswa lebih mandiri dalam menemukan konsep materi, membantu peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru, membuat peserta didik aktif dan semangat untuk belajar.

Dalam pembelajaran IPAS materi Indonesiaku Kaya Budaya model Project Based Learning dengan bantuan media diorama dirasa tepat digunakan karena model pembelajaran ini disajikan melalui media tiga dimensi mini yang menggambarkan keadaan sebenarnya, sehingga

siswa fokus dan dapat menyelesaikan masalah tersebut serta lebih memahami materi yang disampaikan oleh guru.

2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah menggunakan metode penelitian Quasi Eksperimental (eksperimen semu), yaitu metode eksperimen yang tidak memungkinkan peneliti melakukan pengontrolan penuh terhadap faktor lain yang mempengaruhi variabel dan kondisi eksperimen.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah Nonequivalent Control Group Design yang dimana desain penelitian ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dipilih secara random.

Adapun skema Nonequivalent Control Group Design dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1

Desain Penelitian Nonequivalent Control Group

Kelas	Prestest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₁	X ₂	O ₂

Keterangan:

O₁ = pre-test sebelum diberi perlakuan

O₂ = post-test setelah diberi perlakuan

X₁ = perlakuan menggunakan model pembelajaran project based learning

X₂ = perlakuan menggunakan model pembelajaran konvensional

3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini memperoleh hasil berdasarkan pengukuran dengan menggunakan soal yang berbentuk uraian pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dengan materi Indonesiaku Kaya Budaya yang diberikan pada siswa kelas IV A sebagai kelas kontrol dan kelas IV B sebagai kelas eksperimen di Sekolah Dasar Negeri 01 Bambu Apus.

1. Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen

Kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen dilakukan dengan menggunakan tes awal (pre-test) untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan dan tes akhir (post-test) setelah diberi perlakuan. Data hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen, disajikan dalam bentuk tabel deskriptif berikut ini:

Tabel 2

Hasil kemampuan Berfikir Kreatif Eksperimen

Kelas	Uji	Nilai		Mean	Presentase	Standar Deviasi
		Minimum	Maksimum			
Eksperimen	Pretest	4	23	14,06	14%	5,705
	Posttest	28	38	32,16	32,20%	2,853
Jumlah		32	61	46,22	46%	8,558

Berdasarkan hasil data di atas, rata-rata nilai pre-test ialah 14,066 sedangkan rata-rata nilai post-test 32,167. Artinya rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen 46% meningkat.

2. Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Kontrol

Kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas kontrol dilakukan dengan menggunakan tes awal (pre-test) untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan dan tes akhir (post-test) setelah diberi perlakuan. Data hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas kontrol, disajikan dalam bentuk tabel deskriptif berikut ini.

Tabel 3

Hasil Kemampuan Berpikir Kreatif Kontrol

Kelas	Uji	Nilai		Mean	Presentase	Standar Deviasi
		Minimum	Maksimum			
Kontrol	Pretest	2	23	11,5	12%	5,177
	Posttest	19	34	25,96	25,96%	4,319
Jumlah		21	57	37,46	37%	9,496

Dari data hasil uji deskriptif di atas, rata-rata pre-test siswa yaitu 11,5 sedangkan rata-rata post-test ialah 25,96. Artinya kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas kontrol 37% mengalami peningkatan. Namun apabila diurutkan, kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas kontrol lebih rendah dari pada kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas eksperimen. Berdasarkan uraian hasil kemampuan berpikir kreatif pada kelas eksperimen dan kontrol terdapat perbedaan yang disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4

Perbandingan Kemampuan Berpikir Kreatif Kelas Eksperimen dan Kontrol

Statistika	Kelas	
	Eksperimen	Kontro l
Jumlah Siswa (N)	30	30
Maksimum	61	57
Minimum	32	21
Rata-Rata (Mean)	46,22	37,46
Persentase Rata-Rata	46	37
Statistik Deviation	8,558	9,496

A. Hasil Analisis

1. Uji Coba Instrumen

Setelah dilakukan penelitian terhadap responden yaitu siswa SDN Bambu Apus 01 Kelas V sebanyak 30 responden, maka analisis data dapat dilakukan. Sebelum dilakukan analisis data penelitian terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas agar kesimpulan yang diperoleh tidak menimbulkan hasil yang biasa.

a. Uji Validitas

Setiap uji statistik tentunya memiliki landasan untuk menjadikan penilaian sebagai titik acuan atau arah untuk menarik kesimpulan. Mirip dengan itu, kriteria pengambilan keputusan uji validitas ini adalah sebagai berikut:

- 1) $r_{hitung} > r_{tabel} \rightarrow$ Valid
- 2) $r_{hitung} < r_{tabel} \rightarrow$ tidak valid

Adapun hasil uji validitas dengan menggunakan tabel *product moment* adalah sebagai berikut:

Tabel 5

Hasil Uji Validitas Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

Butir Soal	R hitung	R tabel	Keterangan
1.	0,634	0,361	Valid
2.	0,566	0,361	Valid
3.	0,488	0,361	Valid
4.	0,566	0,361	Valid
5.	0,624	0,361	Valid
6.	0,634	0,361	Valid
7.	0,607	0,361	Valid
8.	0,693	0,361	Valid
9.	0,557	0,361	Valid
10.	0,376	0,361	Valid

Berdasarkan Tabel diatas, dari hasil perhitungan menggunakan SPSS 2.0, variabel kemampuan berpikir kreatif siswa memiliki r_{hitung} ($r_{tabel} = 0,361$). Dengan demikian kesimpulannya bahwa seluruh butir pertanyaan valid. Artinya seluruh butir pertanyaan yang ada pada instrumen penelitian dapat dinyatakan pantas sebagai instrumen untuk mengukur data penelitian.

b. Uji Reliabilitas

Secara luas reliabilitas yaitu sebagai seperti sesuatu hal yang dapat dipercaya atau keadaan dapat dipercaya. Tujuan uji reliabilitas dalam analisis statistik dalam penelitian adalah untuk menilai derajat konsistensi suatu soal yang digunakan oleh peneliti, memastikan bahwa soal tersebut dapat dipercaya untuk mengukur variabel penelitian meskipun penelitian ini dilakukan kembali dengan menggunakan uji yang sama. Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan sebanyak 10 soal yang dapat diujikan. Instrumen soal dinyatakan reliabilitas apabila nilai signifikansi cronbach's alpha lebih dari 0,60. Apabila nilai *Alpha Cronbach* lebih besar dari 0,60 yang berarti instrumen dikatakan reliabel atau memenuhi persyaratan. Berikut hasil uji reliabilitas instrumen soal dengan menggunakan alpha cornbach's.

Tabel 6

Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.744	10

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada tabel 4.2 nilai signifikansi Cronbach's alpha pada instrumen soal yang diujikan ialah lebih dari 0,744 yang termasuk ke dalam interval kriteria $0,70 \leq r \leq 0,80$ sehingga secara keseluruhan instrumen soal termasuk kategori yang memiliki tingkat reliabilitas baik.

c. Uji Taraf Kesukaran

Uji tingkat Kesukaran pada penelitian ini dilakukan untuk mengkaji soal tes berdasarkan tingkat kesulitannya apakah soal tersebut dikategorikan sukar, sedang, dan mudah. Adapun analisis tingkat kesukaran instrumen soal dapat dilihat tabel berikut ini:

Tabel 7

Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal

No Soal	Indeks Tingkat Kesukaran	Kriteria Tingkat Kesukaran
1	0,50	Sedang
2	1	Mudah
3	0,57	Sedang

4	1	Mudah
5	0,33	Sedang
6	0,50	Sedang
7	0,75	Mudah
8	0,80	Mudah
9	0,77	Mudah
10	0,23	Sukar

Berdasarkan hasil analisis uji daya sukar dengan program SPSS versi 2.0 dengan Hasil perhitungan tingkat kesukaran butir tes terdapat 10 butir tes soal yang diuji cobakan, maka soal yang diterima adalah soal tingkat kesukaran sukar yaitu dengan tingkatan kesukaran 0,23. Sedang dengan tingkat kesukaran 0,33 - 0,57. Dan mudah dengan tingkat kesukaran 0,75-1,00. Berdasarkan hasil analisis tingkat kesukaran uji coba tes maka diperoleh terdapat 5 soal tergolong mudah, 4 soal tergolong sedang dan 1 soal tergolong sukar.

d. Uji daya Pembeda

Pengukuran daya beda butir soal pada penelitian ini menggunakan program aplikasi IBM SPSS versi 20. Untuk menguji daya beda setiap butir soal, peneliti menggunakan hasil uji reliabilitas alpha cronbach's dengan melihat tabel item-total statistics pada bagian corrected item-total correlation. Instrumen soal dinyatakan valid jika memiliki nilai daya beda lebih besar dari 0,2 dengan klasifikasi cukup sampai sangat baik. Berikut ini hasil uji daya beda.

Tabel 8

Uji Daya Beda Soal

Nomor Soal	Nilai Daya Beda	Kesimpulan
1	0,53	Valid
2	0,35	Valid
3	0,40	Valid
4	0,35	Valid
5	0,52	Valid
6	0,53	Valid

7	0,39	Valid
8	0,59	Valid
9	0,42	Valid
10	0,30	Valid

Berdasarkan hasil analisis uji daya beda dengan program SPSS versi 2.0 diperoleh semua soal uji coba valid. Soal 1,5,6,8,9 memiliki nilai daya beda 0,42 – 0,59 dengan klasifikasi baik sedangkan soal 2,3,4,7 dan 10 memiliki nilai daya beda 0,30 – 0,40 dengan klasifikasi cukup. Hal ini dapat disimpulkan bahwa semua butir soal uji coba yang dinyatakan valid dan dapat digunakan untuk pengambilan data hasil belajar siswa.

2. Uji Prasyarat

Dalam penelitian ini uji prasyarat analisis yang digunakan ialah uji normalitas, homogenitas dan uji *t*. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan program aplikasi IBM SPSS Statistics 2.0. Berikut ini ialah hasil analisis uji prasyarat yang digunakan dalam penelitian ini.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal yang dilakukan dengan menggunakan uji normalitas menggunakan uji *kolmogorov-smimov* yang dibantu dengan menggunakan *Software SPSS 20* maka diperoleh tampilan *output*:

Tabel 9
Uji Levene

Lavene Statistik	Df1	Df2	Sig.	Hipotesis	Keputusan
0,216	1	58	0,644	Ho diterima	Homogen

Berdasarkan hasil *output* diatas, uji homogenitas ditinjau dari kelas kontrol dan kelas eksperimen yang menggunakan uji *levене test*, memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,644 dengan taraf signifikansi 0,05. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Sehingga Ho diterima. Hal tersebut dapat dinyatakan bahwa dimana populasi dan sampel dapat dinyatakan homogen.

b. Hasil Pengujian Hipotesis

Setelah melakukan uji analisis prasyarat langkah selanjutnya ialah melakukan uji hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini ialah *statistic parametrik*, karena hasil data uji analisis prasyarat dari kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal dan homogen. Oleh karena itu, peneliti menggunakan uji statistik *stastistic parametrik*. Uji hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui apakah rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran project based

learning lebih tinggi dari pada siswa yang diajar dengan model pembelajaran problem based learning.

Tabel 10

Uji t kemampuan berpikir kreatif

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test of Equality of means			Hipotesis	Keputusan
	F	Sig.	T	Df	Sig.(2-tailed)		
Equal variances assumed	0,264	0,609	-4,630	58	0,000	Ho ditolak	Terdapat perbedaan
Equal variances not assumed			-4,630	55,125	0,000		

Berdasarkan hasil *output* tersebut, uji hipotesis kemampuan kemampuan berpikir kreatif dengan menggunakan uji t diperoleh hasil nilai signifikansi dilihat dari sig (2-tailed) sebesar 0,000 dengan taraf signifikansi sebesar 0,05. Dengan pengambil keputusan maka dinyatakan Ho ditolak dan H₁ diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran project based learning terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.

4. Simpulan dan Saran

Setelah didapatkan hasil pada penelitian yang telah dilakukan di SDN Bambu Apus 01 dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Terdapat pengaruh model Project Based Learning (PjBL) terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas IV di SDN SDN Bambu Apus 01. Dalam hal ini terbukti dari hasil uji t, diperoleh hasil nilai signifikansi dilihat dari sig (2-tailed) sebesar 0,000 dengan taraf signifikansi sebesar 0,05. Dengan pengambilan keputusan maka dinyatakan H₀ ditolak dan H₁ diterima dimana kondisi ini memiliki arti terdapat pengaruh kemampuan mengingat siswa dengan menggunakan model pembelajaran project based learning.
2. Pengaruh model Project Based Learning (PjBL) terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa SDN Bambu Apus 01 cukup signifikan dapat dilihat dari rata-rata skor *pre-test* dan *post-test* kemampuan mengingat kelas kontrol mencapai rata-rata *pre-test* sejumlah 11,5 dan rata-rata *post-test* sejumlah 25,96. Berbeda dengan kelas eksperimen mencapai rata-rata *pre-test* sejumlah 14,06 dan rata-rata *post-test* 32,16 dengan selisih perbedaan nilai rata-rata kelas eksperimen dan kontrol adalah sejumlah 8,76.

Para guru di SDN Bambu Apus 01 menjadi termotivasi untuk menggunakan model project based learning dalam menyampaikan pembelajaran ke siswa. Guru perlu menyadari apa yang menarik bagi siswanya, seperti dengan membuat suatu proyek diharapkan siswa dapat lebih mudah menangkap materi pelajaran..

Daftar Pustaka

- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 1-10.
- Rizkyana, R. F. (2019). Penggunaan Media Diorama Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa di SDN 2 Surodakan. *Jurnal Lensa Pendas*, 115-129.
- Haifaturrahmah, H. H. (2020). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Diorama Sebagai Upaya Meningkatkan Profesionalisme Guru Sekolah Dasar. Jakarta: JCES (Journal of Character Education Society).