



Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif
(Studi Eksperimen pada Materi Energi Listrik Mata Pelajaran IPAS di Kelas V SD Negeri Gandekan Surakarta)

Anisia Amaria Makrifa¹, Anggit Grahito Wicaksono², Elinda Rizkasari³

PGSD, FKIP, Universitas Slamet Riyadi^{1-2,3}

Jl. Sumpah Pemuda No.18 Kadipiro, Surakarta

Email: makrifa354@gmail.com¹, garahito@gmail.com², elindarizkasari@gmail.com³

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima : 20-07-2024

Direvisi : 03-08-2024

Dipublikasikan : 01-09-2024

Abstrak

Penelitian ini didorong oleh rendahnya keterampilan berpikir kreatif dan belum menerapkan model yang cocok untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif pada muatan IPAS di kelas V SD Negeri Gandekan Surakarta. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi apakah model PjBL berpengaruh atau tidak pada keterampilan berpikir kreatif IPAS kelas V SD Negeri Gandekan Surakarta. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, metode eksperimen dengan pendekatan desain *pre-eksperimental*, dan desain penelitian *one grup pre-test poss-test*. Data dikumpulkan dengan cara observasi, wawancara, tes berupa essay, dan dokumentasi. Teknik analisis data pada penelitian ini ada dua bagian yaitu uji normalitas dan uji hipotesis. Hasil penelitian ini membuktikan ada dampak yang signifikan dengan menerapkan model PjBL terhadap keterampilan berpikir kreatif IPAS Kelas V SD Negeri Gandekan Surakarta. Ditunjukkan dari kenaikan rata-rata dari nilai *pre-test* sebesar 63, 89 dan rata-rata *poss-test* sebesar 81, 21 dan dari hasil uji-t yang diperoleh nilai Sig. $0,000 < 0,05$ sehingga H_a diterima dan H_o ditolak. Kesimpulannya model PjBL layak dan cocok diterapkan pada pembelajaran IPAS di kelas V SD dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif. Peneliti berharap hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi sekolah, guru, dan peneliti selanjutnya.

Abstract

This research was driven by the low level of creative thinking skills and not yet implementing a suitable model to improve creative thinking skills in science and technology lesson content in class V of SD Negeri Gandekan Surakarta. The aim of this research is to identify whether the PjBL or not the PjBL model has an effect on the science creative thinking skills for class V at SD Negeri Gandekan. This research uses a quantitative approach, an experimental method with a pre-experimental design approach, and a one group pre-test poss-test research design. Data was collected by means of observation, interviews, tests in the form of essays, and documentation. There are two parts to the data analysis technique in this research, namely normality testing and hypothesis testing. The results of this research prove that there is a significant influence by implementing the Project Based Learning model on creative thinking skills in science class V of SD Negeri Gandekan Surakarta. This is shown by the increase in the average pre-test score of 63.89 and the post-test average of 81.21 and from the results of the paired sample t-test the Sig value was obtained. $0.000 < 0.05$ so H_a is accepted and H_o is rejected. In conclusion, the PjBL model is feasible and suitable for application in IPAS learning in class V SD in improving creative thinking skill. Researchers hope that this research can provide benefits for schools, teachers, and future researchers.

Kata Kunci:

project based learning, keterampilan berpikir kreatif, IPAS

Keywords:

project based learning, creative thinking skill, IPAS

Pengutipan APA:

Makrifa, A. A., Wicaksono, A. G., & Rizkasari, Elinda., (2024). Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif. *Jurnal Lensa Pendas*, 9(2). doi: <https://doi.org/10.33222/jlp.v9i2.4073>



JURNAL LENSA PENDAS

Volume 9 Nomor 2, Bulan September Tahun 2024, Hlm. 239-251

Available online at <http://jurnal.upmk.ac.id/index.php/lensapendas>

© 2024 Anisia Amaria Makrifa¹, Anggit Grahito Wicaksono², Elinda Rizkasari³
Under the license CC BY-SA 4.0

Alamat Korespondensi : Jl. Sumpah Pemuda, No. 18
Kadipiro, Surakarta
Email : makrifa354@gmail.com

ISSN 2541-6855 (Online)
ISSN 2541-0199 (Cetak)

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah pemegang utama dalam kemajuan suatu bangsa. Salah satu hal yang berkaitan dengan pendidikan adalah pembelajaran. Pendidikan dan pembelajaran adalah dua pengertian atau konsep yang tidak sama, namun terkait erat dan saling berkesinambungan. Adapun pendidikan itu sendiri merupakan penekanan pada transformasi dan perubahan, namun transformasi akan berhasil jika didorong oleh wawasan dan penjelasan terkait informasi baru (Dayana et al., 2021). Oleh sebab itu, berhasilnya suatu pendidikan jika ditunjang dengan tata cara pembelajaran yang baik, salah satunya melalui interaksi peserta didik dengan pendidik (Siskawati & Bachri, 2020).

Perkembangan pendidikan dari zaman ke zaman selalu menunjukkan transformasi positif, salah satunya yaitu pembelajaran di abad 21. Pembelajaran abad 21 menitikberatkan pada kecakapan keterampilan peserta didik yang berkaitan dengan pembelajaran dan kreativitas, keterampilan dalam menggunakan teknologi, serta kepemilikan keterampilan hidup (Rudi Setiawan, 2020:2). Adapun kompetensi yang dimiliki pada abad 21 yaitu bernalar kritis, berpikir kreatif, mampu berkolaborasi, dan berkomunikasi (Mardiyah et al., 2021).

Harapan melalui pembelajaran Abad 21 yaitu pendidik mampu meningkatkan dalam proses mengajar untuk mengembangkan kecerdasan moral, intelektual, emosi, dapat membimbing peserta didik sebagaimana harusnya belajar, meningkatkan peserta didik dalam berpikir di era globalisasi, serta meningkatkan standar pendidikan di Indonesia (Yayuk, 2019). Salah satu

kurikulum pada abad 21 yaitu kurikulum merdeka, di mana kurikulum merdeka memiliki tujuan untuk memaksimalkan pembelajaran intrakurikuler salah satunya yaitu mengimplementasikan pembelajaran berorientasi proyek.

Pada kurikulum merdeka memiliki 6 ciri pokok dalam Profil Pelajar Pancasila yaitu beriman kepada Tuhan YME, berakhlak mulia, berkebhinekaan tunggal, gotong-royong, bernalar kritis dan kreatif, dan mandiri. Enam dimensi dalam aspek Profil Pelajar Pancasila menjadi acuan bagi pengajar dalam membuat modul ajar dimulai dari tingkat di sekolah dasar, dan enam aspek tersebut tidak diajarkan secara eksplisit atau langsung pada saat pembelajaran (Elinda Rizkasari, 2023).

Kenyataannya masih banyak guru atau sekolah yang belum menerapkan hal tersebut secara maksimal, sehingga banyak peserta didik yang belum mencapai pada karakteristik pembelajaran abad 21 saat peserta didik belajar di sekolah. Pernyataan tersebut dapat dibuktikan dari hasil observasi dan wawancara pada hari Selasa 31 Oktober 2023 dengan Bp. Sutikno, S. Pd, selaku wali kelas V SD Negeri Gandekan Surakarta bahwa keterampilan berpikir IPAS kelas V masih rendah. Hal itu sesuai dari hasil Penilaian Tengah Semester (PTS) Ganjil yang dilaksanakan pada tanggal 20-26 September 2023. Adapun faktor yang mempengaruhi rendahnya keterampilan berpikir kreatif yaitu dalam kegiatan pembelajaran peserta didik kurang aktif dan mudah jenuh, kurangnya pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran IPAS, guru belum menerapkan model yang cocok, sehingga hasil IPAS pada Penilaian Tengah Semester masih rendah yang didorong

karena rendahnya keterampilan berpikir kreatif peserta didik kelas V SD Negeri Gandekan ditandai dengan peserta didik yang merasa kesulitan dalam mengungkapkan pendapat, pemikiran, atau konsep berdasarkan pemahaman pribadi pada mata pelajaran IPAS. Namun, terkadang sebenarnya guru juga menerapkan metode diskusi dalam kegiatan pembelajaran, dan menerapkan model *Problem Based Learning* atau PBL di mana model PBL adalah salah satu model inovasi, yang sebenarnya mampu untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif.

Ketidaktepatan seorang pendidik menerapkan model pembelajaran, menimbulkan peserta didik kurang bersemangat selama proses KBM berlangsung dan menimbulkan sikap peserta didik terlihat lebih pasif, karena guru masih menjadi pusat dalam pembelajaran, sehingga bisa mengakibatkan rendahnya keterampilan berpikir kreatif peserta didik.

Rendahnya keterampilan berpikir kreatif membuat peserta didik berupa kesulitan untuk menemukan suatu ide, konsep, dan pendapat yang baru. Dengan kejadian tersebut maka, harus ada usaha lain dari seorang pendidik dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik. Salah satunya dengan menerapkan model atau metode yang sesuai dengan materi yang disampaikan.

Solusi untuk memperbaiki keterampilan berpikir kreatif pada kelas V di SD Negeri Gandekan Surakarta yaitu guru menggunakan model pembelajaran dengan kondisi saat ini untuk mencapai kompetensi yang telah ada. Menurut Taufiqur Rahma (2018:22) model pembelajaran merupakan suatu jenis pengajaran yang diperlihatkan

dari awal hingga selesai dan diberikan secara eksklusif. Dengan menggunakan model mempermudah pendidik untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran dari awal hingga akhir. Namun, dalam menerapkan model pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif di kelas V SD Negeri Gandekan Surakarta tetap harus memperhatikan materi. Adapun model yang diterapkan yaitu model PjBL pada pembelajaran IPAS materi rangkaian listrik. Seperti halnya ada beberapa seorang peneliti terdahulu yang menerapkan model *Project Based Learning* (PjBL) yang tujuannya untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif.

Model PjBL merupakan model yang sesuai untuk mata pelajaran IPAS karena, model PjBL peserta didik dapat berperan langsung untuk memecahkan suatu permasalahan yang dihadapi peserta didik dalam wujud proyek. Dengan model PjBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif pada peserta didik serta meningkatkan pemahaman peserta didik (Indah, 2022).

Model PjBL adalah pendekatan pembelajaran yang menerapkan skema dunia nyata untuk mengajarkan peserta didik berpikir kreatif dan kritis dengan teknik pemecahan masalah sekaligus menyampaikan pengetahuan dan konsep penting mengenai materi pelajaran. PjBL adalah pendekatan pembelajaran yang mengatur pembelajaran seputar suatu proyek (Hartono & Asiyah, 2019). Menurut Sakti (2021) PjBL merupakan pendekatan yang mengharuskan peserta didik untuk menyelesaikan sebuah proyek atau hasil yang berpuncak pada hasil akhir. Selain itu dengan model pembelajaran berbasis proyek

dapat menekankan pada tindakan peserta didik seperti mengumpulkan data dan menerapkannya untuk menciptakan sesuatu yang berguna bagi kehidupan pribadi (Nurhadiyati et al., 2020).

Pembelajaran berorientasi proyek merupakan proses belajar yang menitikberatkan pada pemahaman peserta didik. Peserta didik menganalisis, mengintrepetasikan atau menyimpulkan, dan mengkomunikasikan keterangan atau informasi secara bermakna. Pembelajaran ini lebih mengembangkan peserta didik untuk dapat menyelesaikan persoalan dalam pembuatan proyek. Adapun prosedur pembelajaran model PjBL, yaitu mendefinisikan pertanyaan inti, merencanakan proyek, menetapkan jadwal pengerjaan proyek, memantau progres proyek, pengecekan atau pemeriksaan hasil, dan peninjauan pengalaman (Novianto et al., 2018).

Model pembelajaran PjBL mempunyai berbagai manfaat jika diimplementasikan pada peserta didik, antara lain yaitu mendorong peserta didik belajar dengan membuat proyek, membantu peserta didik untuk inspiratif dalam belajar serta mampu mengatasi kesulitan, menumbuhkan kerjasama, yaitu peserta didik membutuhkan kerjasama antar anggota tim dan membangun situasi belajar yang menarik, terwujudnya sikap ilmiah seperti ketelitian, kejujuran, tanggung jawab dan kreativitas.

Langkah-langkah pembelajaran model PjBL, yaitu mendefinisikan pertanyaan inti, merencanakan proyek, menetapkan jadwal pengerjaan proyek, memantau progres proyek, pengecekan, dan peninjauan pengetahuan (Novianto et al., 2018). Manfaat model PjBL yaitu membantu

peserta didik menjadi lebih inovatif dalam berpikir, maka model ini akan mempunyai kemampuan yang meningkatkan berpikir kreatif dalam proses belajar (Hartono & Asiyah, 2019).

Keterampilan berpikir kreatif adalah proses mental dalam menghasilkan serangkaian solusi baru atau tidak konvensional terhadap suatu permasalahan (Hidajat, 2022:27). Ketika seseorang mampu mempertimbangkan semua sudut pandang dengan terbuka untuk menghasilkan solusi yang orisinal dan berkualitas, orang tersebut dianggap memiliki keterampilan berpikir kreatif. Berpikir kreatif adalah kegiatan berpikir dengan sedemikian rupa sehingga menghasilkan pandangan, gagasan, wawasan, atau metode yang segar atau yang baru (Umar & Abdullah, 2020). Adapun indikator keterampilan berpikir kreatif menurut Widiyanti (2020) yaitu kelancaran, keluwesan, kebaruan, dan elaborasi.

Penelitian ini mengukur keterampilan berpikir kreatif mata pelajaran IPAS pada materi energi listrik pada Bab 3 Topik B. Adapun IPAS merupakan disiplin ilmu yang mencakup berbagai subtopik, antara lain geografi, sejarah, sosial budaya, pemerintahan, serta alam dan lingkungan hidup. Tujuan dari mata Pelajaran IPAS adalah untuk menumbuhkan pemikiran kritis dan kreatif serta pengetahuan dan pemahaman terhadap lingkungan, masyarakat, dan teknologi yang mempengaruhi kehidupan sehari-hari (Dewi et al., 2023). Penelitian dan teknologi merupakan salah satu cabang penelitian yang menganalisis interaksi makhluk hidup dan makhluk mati di alam semesta serta kajian tentang eksistensi manusia sebagai

klasifikasi sosial yang berdampingan dengan lingkungannya (Masrifa et al., 2023).

Mengacu pada permasalahan yang telah dipaparkan, maka penelitian ini fokus pada model PjBL dan keterampilan berpikir kreatif IPAS kelas V SD Negeri Gandekan Surakarta. Berlandaskan latar belakang tersebut, penulis terdorong untuk melaksanakan penelitian tentang “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif IPAS Kelas V SD Negeri Gandekan”. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model PjBL terhadap keterampilan berpikir kreatif peserta didik terhadap mata pelajaran IPAS kelas V SD Negeri Gandekan Surakarta tahun ajaran 2023/2024.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menekankan pada pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif berfokus pada pengukuran dan statistik untuk mengumpulkan dan mengevaluasi data, tujuannya untuk menggambarkan, menjelaskan, dan mengevaluasi hubungan antar variabel (Ardiansyah et al., 2023:5). Metode pendekatan ini yaitu metode eksperimen dengan pendekatan *pre-eksperimental design*. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang berpegang erat pada rencana penelitian ilmiah. Desainnya terdiri dari variabel-variabel yang dapat diukur, dihitung, dan dibandingkan selain variabel-variabel yang dapat dimodifikasi oleh peneliti (Duli, 2019:9).

Desain Penelitian

Desain yang digunakan pada penelitian ini yaitu desain *pre-test poss-test* pada satu kelompok. Desain *pre-test poss-test* satu kelompok yaitu desain yang melakukan

pengukuran awal sebelum diberikan suatu *treatment* berupa penerapan pengajaran dengan model PjBL (*pre-test*) kemudian dilakukan pengukuran di akhir setelah mendapatkan *treatment* dengan model PjBL (*poss-test*).

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini berlangsung pada bulan Oktober 2023-April 2024 dari pra penelitian sampai pengumpulan data. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Gandekan Surakarta di Jl. Batanghari No. 67, Kec. Jebres, Kota Solo, Jawa Tengah 57126. Lokasi tersebut merupakan tempat penulis dalam melaksanakan PLP II/ magang dan telah melakukan observasi, serta dalam lokasi tersebut sesuai dengan karakter permasalahan yang penulis angkat.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini yaitu peserta didik kelas V SD Negeri Gandekan Surakarta yang terdiri hanya 1 kelas yang berjumlah 28 peserta didik. Teknik sampling yang diterapkan penelitian ini yaitu sampling jenuh, yang mencakup atau menggunakan seluruh populasi sebagai sampel. Menurut Sugiyono (2016:124) jika jumlah responden terbilang kecil yaitu dibawah 30 responden, maka menggunakan sampling jenuh, karena penelitian ini menggunakan 28 peserta didik atau responden dibawah 30, maka menggunakan sampling jenuh.

Prosedur

Menurut Sigit Hermawan (2021:42) langkah-langkah atau prosedur dalam penelitian ilmiah berfungsi sebagai pedoman untuk membantu peneliti melakukan pekerjaannya dengan benar. Peneliti harus mengidentifikasi masalahnya sebelum melanjutkan ke langkah penyelidikan berikutnya, peneliti tidak bisa begitu saja

mengumpulkan data dan menganalisisnya.

Tahapan atau prosedur penelitian ini ada 3 yaitu langkah awal, langkah pelaksanaan, dan langkah akhir. Pada langkah awal berupa melakukan wawancara observasi, perencanaan untuk penelitian, pembuatan instrument, dan mempersiapkan peralatan yang dibutuhkan saat membuat proyek. Langkah pelaksanaan berupa pemberian soal *pre-test*, melakukan pembelajaran dengan model PjBL, pemberian soal *poss-test*. Pada langkah terakhir menghitung hasil *pre-test* dan *poss-test*, melakukan analisis data dengan bantuan aplikasi SPSS, dan menarik kesimpulan dari temuan yang telah dianalisis.

Teknik Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data merupakan teknik untuk mendapatkan fakta dilapangan (Muhammad Ramdhan, 2021:14). Pengumpulan data yang penulis gunakan untuk mendapatkan informasi yang diperlukan yaitu observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Observasi dan wawancara dilakukan saat pra-penelitian yang bertujuan untuk mengidentifikasi masalah di kelas V SD Negeri Gandekan Surakarta sebagai latar belakang penelitian ini. Sedangkan tes untuk mengetahui potensi keterampilan berpikir kreatif peserta didik IPAS kelas V di SD Negeri Gandekan Surakarta. Tes ini berupa soal uraian berjumlah 6 soal yang sesuai indikator berpikir kreatif yang diberikan saat sebelum dilakukan *treatment* model PjBL (*pre-test*) dan diberikan saat setelah diberikan *treatment* model PjBL (*poss-test*), dan dokumentasi untuk memperkuat bahan penelitian dengan mengumpulkan data yang nyata untuk keperluan penelitian berupa nama peserta didik, hasil nilai Penilaian Tengah Semester, jadwal mata pelajaran di

kelas V, dan foto kegiatan.

Teknik Analisis Data

Analisis data penelitian merupakan bagian tahapan yang harus diselesaikan dalam sebuah proyek penelitian. Tugas analisis data diselesaikan setelah pengumpulan data lapangan. Pengujian analisis ini ada dua bagian yaitu uji normalitas dan uji hipotesis.

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah data penelitian terdistribusi secara normal atau tidak (Susanto et al., 2021). Pada analisis normalitas data penelitian ini, digunakan uji *Shapiro Wilk* dengan tingkat signifikansi 0, 05. Distribusi data kategorikan normal jika nilai Sig. lebih dari 0, 05, sementara data dikatakan tidak normal jika nilai Sig. kurang dari 0, 05. Menggunakan uji *Shapiro Wilk* karena responden relatif kecil di bawah 30 yaitu 28 peserta didik.

Uji Hipotesis

Penilaian hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *t-test* sampel berpasangan. Uji ini berfungsi untuk menjabarkan penelitian sebelum dan setelah dilakukan *treatment*. Pengujian ini bertujuan untuk menentukan apakah rata-rata dari dua sampel berpasangan saling terkait. Prasyarat utama untuk melakukan pengujian ini adalah data harus berdistribusi normal (Fridayani & Kusuma, 2023).

Kriterian yang di uji *paired sample t-test* adalah

- a. H_0 : nilai $t_{hitung} < \text{nilai } t_{tabel}$ atau nilai Sig. $> 0, 05$ maka, model PjBL tidak mempengaruhi keterampilan berpikir kreatif IPAS kelas V SD Negeri Gandekan.
- b. H_a : nilai $t_{hitung} > \text{nilai } t_{tabel}$ atau nilai

Sig. < 0, 05 maka, model PjBL mempengaruhi keterampilan berpikir kreatif IPAS kelas V SD Negeri Gandekan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Fokus utama penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi apakah terdapat pengaruh dari penerapan model PjBL terhadap keterampilan berpikir kreatif IPAS kelas V SD Negeri Gandekan Surakarta. Hasil ini

		Mean	Std. Dvs	Sig (two tail)
Pair 1	<i>Pret Poss</i>	- 17.321	6.810	.000

diperoleh dengan pengumpulan data yang dilakukan selama penelitian dari soal *pre-test* yang diberikan sebelum dilakukan *treatment* dan *poss-test* yang diberikan setelah *treatment*.

Evaluasi keterampilan berpikir kreatif dilakukan dengan membandingkan nilai *pre-test* dan *posstest* yang diberikan dalam bentuk soal uraian sebanyak 6 soal. Soal tersebut merupakan dalam kategori soal level tinggi yaitu analisis, evaluasi, dan mencipta. Selain memuat level tinggi juga terdapat indikator *fluency*, *flexibility*, *elaboration*, dan *originality*.

Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan uji *Shapiro Wilk* pada taraf signifikan 0,05. Data dikategorikan normal apabila nila Sig.> 0,05 dan data dikategorikan tidak normal jika nilai Sig.< 0,05.

Tabel 1. Uji Normalitas *Shapiro Wilk*

Var	Sig.	Sig	Ksmpln
<i>Pre</i>	0, 557	0, 05	Normal
<i>Poss</i>	0, 182	0, 05	Normal

Sumber : Pengolahan data SPSS 20

Merujuk dari tabel 1 uji normalitas dari data *pre-test* memperoleh nilai Sig 0,557 dan *poss-test* Sig. 0, 182. Dengan hal tersebut maka kedua data tersebut memenuhi syarat uji normalitas Sig > 0,05 sehingga data *pre-test* dan *poss-test* berdistribusi normal. Setelah data dinyatakan normal, maka dapat dilanjutkan untuk uji hipotesis dengan menggunakan uji-t yang berfungsi untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya suatu hubungan dari dua sampel yang berpasangan. Adapun hasil dari uji-t dapat dilihat pada tabel di bawah ini, yaitu

Tabel 2. Uji T Keterampilan Berpikir Kreatif IPAS Kelas V SD N Gandekan

Sumber : Pengolahan data SPSS 20

Merujuk pada tabel 2, hasil uji hipotesis menggunakan uji-t menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0, 000 < 0, 05. Hal ini disimpulkan bahwa H_a diterima dan H₀ ditolak, sehingga penerapan model PjBL memberikan pengaruh signifikan.

Tabel 3. Statistik Deskriptif Keterampilan Berpikir Kreatif IPAS Kelas V SD N Gandekan

Pair 1	Rata-Rata	Standar Deviasi
<i>Pretest</i>	63, 89	10, 76
<i>Posstest</i>	81, 21	6, 98

Sumber : Pengolahan Data SPSS 20

Berdasarkan tabel 3 bahwa nilai *pre-test* dan *poss-test* disimpulkan terdapat pengaruh dan adanya perbedaan berupa peningkatan sebesar 17, 32 dari hasil rata-rata *pre-test* sebelum dilakukan *treatment* sebesar 63, 89 dengan hasil rata-rata *poss-test* yang telah diberikan *treatment* sebesar 81, 21. Dengan menerapkan model PjBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif IPAS Kelas V SD Negeri Gandekan Surakarta pada materi “Bagaimana Mendapatkan Energi Listrik?” (rangkaiian listrik).

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Arida Febriyanti (2021), dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* (Pjbl) terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Pembelajaran Tematik Muatan Pelajaran IPA Peserta Didik Kelas V SD Negeri”. Bahwa dengan menerapkan model PjBL meningkatkan kemampuan berpikir kreatif secara signifikan yang diterapkan di kelas eksperimen, sementara itu, untuk kelas control yang menggunakan pembelajaran secara konvensional (eksplorasi, kolaborasi, dan konfirmasi) tidak ditemukan dampak yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif. Kesimpulannya adalah penerapan model PjBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif.

Menurut Amri (2022) model PjBL merupakan suatu cara pengajaran yang memberi ruang peserta didik untuk menjelajahi pengetahuan, mengajukan pertanyaan, mengidentifikasi tantangan, merencanakan dan melaksanakan proyek, dan mendapatkan paparan terhadap pembelajaran relevan yang secara positif mendorong pengembangan berpikir kreatif. Pada model PjBL ini peserta didik memiliki rasa atas kepemilikan suatu hasil proyek yang telah dibuatnya, dan kegiatan pembelajaran akan membuat peserta didik lebih terlibat karena guru berperan sebagai pembimbing dan pendorong dalam proses pembelajaran tersebut.

Adapun berpikir kreatif yaitu proses mental dalam menghasilkan serangkaian solusi baru atau tidak konvensional terhadap suatu permasalahan (Hidajat, 2022:27). Berpikir kreatif merupakan

kapasitas untuk mengatasi permasalahan dengan cara yang baru, khas, inventif, dan tidak terduga. Dapat dimungkinkan dengan model PjBL peserta didik dapat menghubungkan konsep dengan kejadian di dunia nyata, dan peserta didik dapat memperdalam pemahaman tentang konten yang dibahas di kelas (Nyoman Ayu Putri Lestari, 2023:22).

PEMBAHASAN

Kondisi awal sebelum pemberian *treatment* pembelajaran dilaksanakan dengan metode ceramah, tanya jawab, diskusi, dan model PBL, namun metode dan model tersebut belum berhasil dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik. Maka, perlu adanya perubahan dalam menerapkan metode dan model agar mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik, yaitu salah satunya dengan menerapkan model PjBL, karena pada model ini peserta didik akan terjun secara langsung dalam membuat suatu proyek.

Pada model PjBL ini peserta didik memiliki rasa atas kepemilikan suatu hasil proyek yang telah dibuatnya, dan kegiatan pembelajaran akan membuat peserta didik lebih terlibat karena guru berperan sebagai pendamping dan pendorong dalam pembelajaran tersebut. Dengan hal itu, pembelajaran akan terasa menyenangkan dan tidak membuat mudah jenuh atau bosan, serta lebih bermakna. Dengan pembelajaran yang bermakna berharap dapat memudahkan peserta didik untuk dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif.

Adanya penerapan model PjBL guru harus merencanakan kegiatan

pembelajaran dengan serangkaian proses pembelajaran yang dimulai dengan sebuah pertanyaan mendasar dengan menjelaskan tujuan pembelajaran dan mengajukan suatu peristiwa untuk memunculkan suatu permasalahan, yang kedua mendesain perencanaan produk dengan menguraikan proyek yang akan dilaksanakan serta peralatan dan bahan yang diperlukan dan bagaimana langkah-langkah dalam pembuatan proyek tersebut, selanjutnya menyusun jadwal pembuatan dalam pengerjaan, penyelesaian proyek dan pengumpulan proyek, pada tahap ini guru sudah membagi anggota kelompoknya masing-masing dan pembagian tugas secara berkelompok, kemudian guru melakukan monitoring kegiatan peserta didik dalam proses pembuatan proyek, tahap selanjutnya guru menguji hasil dari produk yang telah diselesaikan peserta didik dengan cara setiap perwakilan kelompok diberi kesempatan untuk maju dan mempresentasikan hasil karyanya, dan yang terakhir guru dan peserta didik bersama-sama melaksanakan penilaian dan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah berlangsung.

Diterapkannya model PjBL terdapat perubahan pada keterampilan berpikir kreatif peserta didik kelas V di SD Negeri Gandekan Surakarta. Perbedaan dapat dilihat dari hasil pengerjaan soal *pre-test* yang diberikan sebelum dilaksanakan sebuah *treatment* tanpa menerapkan model PjBL diperoleh nilai tertinggi 92, dan nilai terendah 42 dan *post-test* diperoleh dengan nilai tertinggi 95, dan nilai terendah 63. Hal itu juga terlihat dari kenaikan nilai rata-rata sebelum dan sesudah melakukan model PjBL yaitu dari 63, 89 meningkat menjadi

81, 21.

Setelah diberikan *treatment* berupa model PjBL peserta didik lebih lancar dalam menyampaikan sebuah ide atau gagasan, dalam memberikan pendapat juga lebih variatif dengan caranya sendiri namun tetap dalam satu konteks pertanyaan. Peserta didik juga mampu menggambar rangkaian listrik sesuai kreasinya, dan mampu mengkolaborasikan pada sesuatu yang tidak biasa.

Suasana kegiatan pembelajaran selama menerapkan model PjBL terasa sangat menyenangkan, masing-masing peserta didik menunjukkan semangat yang tinggi dan berpartisipasi secara aktif dalam menyelesaikan tugas membuat proyek berupa rangkaian listrik sehingga peserta didik dapat secara mudah menyampaikan gagasannya. Ada beberapa faktor yang meningkatkan keterampilan berpikir kreatif dalam pembuatan proyek yaitu adanya proses belajar yang bermakna berupa pembuatan proyek karena permasalahan berasal dari kehidupan nyata, peserta didik dapat bereksperimen dan diberi kebebasan untuk merancang proyek dengan ide-ide mereka, dapat mengintegrasikan pengetahuan secara kreatif, peserta didik berperan penuh dalam kegiatan, dan mampu menghadirkan solusi inovatif pada setiap masalah yang dihadapinya. Hal ini juga dikemukakan oleh (Purwati et al., 2023:22) bahwa penerapan PjBL akan memunculkan kemampuan peserta didik dalam tahap perencanaan, pemahaman menggunakan logika, dan pemahaman sehingga timbul semangat belajar yang kuat pada peserta didik untuk dapat berinovasi dalam menyelesaikan pekerjaannya.

Adapun keterbatasan pada penelitian ini

yaitu hanya fokus pada pembelajaran IPAS Bab 3 Topik 2 Bagaimana Mendapatkan Energi Listrik? Kelas V SD N Gandekan Surakarta dan tidak berlaku untuk kelas lain, materi lain, dan sekolah lain. Adanya keterbatasan waktu pada penelitian ini, karena harus mengikuti jadwal dari pihak sekolah, dan objek penelitian ini hanya fokus pada keterampilan berpikir kreatif IPAS kelas V SD Negeri Gandekan Surakarta.

SIMPULAN

Hasil penelitian mengenai dampak model PjBL pada muatan IPAS terhadap keterampilan berpikir kreatif kelas V SD Negeri Gandekan Surakarta dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kreatif peserta didik dari sebelum dilakukan *treatment* dan setelah dilakukan *treatment* berupa penerapan model pembelajaran PjBL. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil uji hipotesis yang memperoleh nilai *Sig.* $0,000 < 0,05$. Dari uji hipotesis tersebut dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang memiliki arti bahwa adanya pengaruh secara signifikan terhadap keterampilan berpikir kreatif IPAS kelas V SD Negeri Gandekan dengan menerapkan model PjBL. Selain itu, juga dibuktikan nilai rata-rata yang diperoleh hasil *pre-test* dengan mean 63, 89 dan *post-test* dengan mean 81, 21 yang terdapat perbedaan dan peningkatan setelah adanya *treatment*.

Adapun faktor yang mempengaruhi peningkatan hasil *post-test* yaitu menerapkan pembelajaran yang bermakna dari pembuatan proyek karena permasalahan dari kehidupan nyata, dapat

bereksperimen dan diberi kebebasan untuk merancang proyek tersebut dengan ide-ide mereka, dapat mengintegrasikan pengetahuan secara kreatif, peserta didik dapat berperan penuh dalam kegiatan dan mampu memberikan solusi inovatif pada setiap masalah yang dihadapinya.

Harapan adanya penelitian ini yaitu guru dapat mengaplikasikan model PjBL dalam kegiatan di kelas dengan menyesuaikan materi yang akan disampaikan. Diharapkan dengan menggunakan model PjBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif, peserta didik lebih berperan penuh dalam kegiatan pembelajaran, seperti mampu berkolaborasi dengan teman kelompoknya dalam membuat proyek-proyek yang telah ditentukan, dan untuk sekolah memberikan variasi metode dan model pembelajaran yang cocok atau relevan dengan materi yang akan dipelajari.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, A., & Muhajir, H. (2022). Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Melalui Model Project Based Learning (Pjbl) Secara Daring. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 6(1), 21. <https://doi.org/10.32502/dikbio.v6i1.4380>
- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Dayana, R., Winarni, E. W., & Agusdianita, N. (2021). Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) Diorama Dalam Pembelajaran IPA Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *E. W.*

- Dewi, D. P., Sismulyasih, N., Putri, D. S., & Afni, N. (2023). *PEMAIN BIT IPAS Pengembangan Media Interaktif Berbasis IT IPAS*. Cahya Ghani Recovery.
- Dr Sigit Hermawan, SE, D. S. H., SE, & M.M, A., SE. (2021). *METODE PENELITIAN BISNIS: Pendekatan Kuantitatif & Kualitatif*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Duli, N. (2019). *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar Untuk Penulisan Skripsi & Analisis Data Dengan SPSS*. Deepublish.
- Elinda Rizkasari. (2023). *Profil pelajar Pancasila sebagai upaya menyiapkan generasi emas Indonesia | Rizkasari / Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. <https://jurnal.unissula.ac.id/index.php/pendas/article/view/28270>
- Febriyanti, A. F., Susanta, A. S., & Muktadir, A. M. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Pembelajaran Tematik Muatan Pelajaran IPA Peserta Didik Kelas V SD Negeri. *Jurnal Pembelajaran Dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.33369/dikdas.v4i1.14130>
- Fridayani, J. A., & Kusuma, S. E. (2023). *Statistika Inferensial untuk Organisasi dan Bisnis*. Sanata Dharma University Press.
- Hartono, D. P., & Asiyah, S. (2019). PjBL Untuk Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa: Sebuah Kajian Deskriptif Tentang Peran Model Pembelajaran Pjbl Dalam Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa. *Jurnal Dosen Universitas PGRI Palembang*. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/prosiding/article/view/2694>
- Hidajat, F. A. (2022). *Buku Ajar Pengembangan Berpikir Tingkat Tinggi dan Berpikir Kreatif Matematis*. Penerbit NEM.
- Indah, R. A. F. (2022). *Pengaruh penerapan PJBL dalam pembelajaran biologi terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis dan kreatif*.
- Mardhiyah, Sekar Nurul Fajriyah Aldriani, Febyana Chitta, & Muhamad Rizal Zulfikar. (2021). Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Lectura : Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29–40. <https://doi.org/10.31849/lectura.v12i1.5813>
- Masrifa, A., Munirah, S., Cahyani, A. R., & Fauziyah, D. H. (2023). *Media Interaktif Pembelajaran IPAS*. Cahya Ghani Recovery.
- Muhammad Ramdhan. (2021). *Metode Penelitian*. Cipta Media Nusantara.
- Novianto, N. K., Masykuri, M., & Sukarmin, S. (2018a). Pengembangan Modul Pembelajaran Fisika Berbasis Proyek (Project Based Learning) Pada Materi Fluida Statis Untuk Meningkatkan Kreativitas Belajar Siswa Kelas X Sma/Ma. *Inkuiri: Jurnal Pendidikan IPA*, 7(1), Article 1. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v7i1.19792>
- Novianto, N. K., Masykuri, M., & Sukarmin, S. (2018b). Pengembangan Modul Pembelajaran Fisika Berbasis Proyek (Project Based Learning) Pada Materi Fluida Statis Untuk Meningkatkan Kreativitas Belajar Siswa Kelas X Sma/Ma. *Inkuiri: Jurnal Pendidikan IPA*, 7(1), 81. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v7i1.19792>
- Nurhadiyati, A., Rusdinal, R., & Fitria, Y. (2020). Pengaruh Model Project Based Learning (PJBL) terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 327–333.

- <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.684>
- Nyoman Ayu Putri Lestari, K. L. K. (2023). *Model-Model Pembelajaran untuk Kurikulum Merdeka di Era Society 5.0*. Nilacakra.
- Purwati, P. D., Adibah, Y., Wijaya, L. K. L., Zahra, F. F., Fatimatuzzahro, Sasqia, L. A. C., Maulida, P. P. A., Wijaya, A. D., Agustin, R. S., Astuti, D. O., Saviola, S. S., Amalia, F. F., Laksono, P. T., & Rafsanjani, M. R. (2023). *Inovasi Pembelajaran Bahasa Indonesia Era Society 5.0*. Cahya Ghani Recovery.
- Rudi Setiawan. (2020). *Framework Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Abad 21*. UNY Press.
- Sakti, I., Nirwana, N., & Swistoro, E. (2021). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Literasi Sains Mahasiswa Pendidikan IPA. *Jurnal Kumparan Fisika*, 4(1), 35–42. <https://doi.org/10.33369/jkf.4.1.35-42>
- Siskawati, G. H., & Bachri, B. S. (2020). *Pengaruh Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Online*. 5(2).
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R dan D*. Bandung : Afabeta.
- Susanto, H., Irmawati, I., Akmal, H., & Abbas, E. W. (2021). Media Film Dokumenter dan Pengaruhnya Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *HISTORIA: Jurnal Program Studi Pendidikan Sejarah*, 9(1), Article 1. <https://doi.org/10.24127/hj.v9i1.2980>
- Taufiqur Rahma, T. R., S. Pd. (2018). *Aplikasi Model-model Pembelajaran dalam Penelitian Tindakan Kelas*. CV. Pilar Nusantara.
- Umar, W., & Abdullah, S. (2020). *Mengukur Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Disertai Penerapannya*. 7(2).
- Widiyanti utami, R. (2020). *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Pendekatan Open-Ended*. 7.
- Yayuk, A. (2019). *Harapan dan Tantangan Implementasi Pembelajaran IPA dalam Konteks Kompetensi Keterampilan Abad 21 Di Sekolah Menengah Pertama*.