

PENGARUH PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI BERBASIS *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA KELAS V DI UPT SPF SD INPRES KARUNRUNG

Ainun Jumriatillah¹, Sayidiman², Abdul Rahman³

^{1,2,3}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Makassar

¹ainunjumriatillah@gmail.com, ²sayidimanunm@gmail.com, ³a.rahman@unm.ac.id

ABSTRACT

This study was motivated by the low creative thinking abilities of students in Mathematics. The research aimed to describe the implementation of differentiated learning based on Project Based Learning (PjBL), students' creative thinking abilities, and the effect of this approach on fifth-grade students at UPT SPF SD Inpres Karunrung. The study used a quantitative approach with a Quasi-Experimental Nonequivalent Posttest-Only Control Design involving 42 students. Data were collected through observations and pretest–posttest assessments. The observations showed an improvement in learning implementation from the good to the very good category. In the experimental class, pretest scores were in the less creative category, while posttest scores increased to the highly creative category. The Shapiro–Wilk normality test indicated that the data were normally distributed, and the One-Tailed Independent Sample T-Test revealed a significant difference between the experimental and control classes. Thus, differentiated learning based on PjBL positively influenced students' creative thinking abilities.

Keywords: *creative thinking, differentiated instruction, project based learning*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran Matematika. Tujuan penelitian adalah mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi berbasis *Project Based Learning* (PjBL), kemampuan berpikir kreatif siswa, serta pengaruh penerapannya pada siswa kelas V di UPT SPF SD Inpres Karunrung. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain Quasi-Experimental Nonequivalent Posttest-Only Control Design, melibatkan 42 siswa sebagai sampel. Data diperoleh melalui observasi serta tes pretest dan posttest. Hasil observasi menunjukkan peningkatan pelaksanaan pembelajaran dari kategori baik menjadi sangat baik. Pada kelas eksperimen, nilai pretest berada pada kategori kurang kreatif, sedangkan posttest meningkat menjadi sangat kreatif. Uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan data berdistribusi normal, dan uji hipotesis One Tailed Independent Sample T-Test menunjukkan perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kontrol. Dengan

demikian, pembelajaran berdiferensiasi berbasis PjBL berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.

Kata Kunci: berpikir kreatif, pembelajaran berdiferensiasi, project based learning

A. Pendahuluan

Pembelajaran adalah proses interaksi antara siswa, pendidik, dan sumber belajar dalam lingkungan yang mendukung. Proses pembelajaran menempatkan peserta didik sebagai kunci keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran. Pembelajaran di sekolah terjadi melalui interaksi antara siswa dan lingkungan belajar yang diatur oleh pendidik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran merupakan proses perubahan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik (Suhaida, 2018).

Proses pembelajaran yang efektif tidak hanya berfokus pada penyampaian materi, tetapi juga pada pengembangan aspek kognitif seperti kemampuan berpikir kreatif. Kemampuan berpikir kreatif berkaitan erat dengan kemampuan siswa dalam menganalisis, menggabungkan, dan mengevaluasi informasi untuk menghasilkan ide-ide baru yang inovatif. Taksonomi Bloom yang direvisi oleh Anderson dan

Kartwhol, merangkum proses kognitif dari aspek mencipta, yaitu membangun ide (*generating*), merencanakan penyelesaian (*planning*), dan menghasilkan solusi (*producing*) (Anderson, 2001).

Kemampuan berpikir kreatif ialah suatu kemampuan dasar abad 21 yang harus dimiliki oleh peserta didik. Menurut Obi et al., (2022) kompetensi yang diperlukan di abad 21 berdasarkan hasil identifikasi dari *US-based Partnership for 21st Century Skill (P21)* disebut dengan istilah 4C, yaitu *communication* (komunikasi), *collaboration* (kolaborasi), *critical thinking* (berpikir kritis), dan *creativity* (kreativitas). Indonesia menduduki posisi ke-87 dari 132 negara pada *Global Innovation Index* atau Indeks Inovasi Global 2021 (*World Intellectual Property Organization (WIPO), 2021*) yang di konfirmasi oleh PISA (Wahyuni et al., 2023). Peringkat ini menunjukkan bahwa tingkat kreativitas masyarakat Indonesia masih tergolong rendah. Salah satu penyebab utamanya adalah sistem pendidikan yang belum memberikan

ruang yang cukup bagi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif mereka.

Penelitian oleh Utami et al., (2021) yang dilakukan di siswa kelas IV SD 2 Negeri Tlagayasa mengungkapkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa masih belum maksimal. Hal tersebut didapatkan berdasarkan indikator kreativitas peserta didik, antara lain: 1) sikap ingin tahu; 2) memiliki keterlibatan tinggi; 3) daya imajinasi kuat; dan 4) memiliki semangat kerja produktif. Sebagian besar peserta didik kelas IV belum menunjukkan rasa ingin tahu, keterlibatan yang tinggi, kemampuan berimajinasi, maupun semangat kerja yang produktif. Kondisi ini muncul karena mereka masih kurang percaya diri untuk menuangkan ide dan kreativitasnya, serta merasa hasil karyanya belum layak untuk dipresentasikan.

Berdasarkan hasil observasi pada Desember 2024 menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa kelas V UPT SPF SD Inpres Karunrung masih tergolong rendah. Banyak siswa kesulitan memahami dan memecahkan masalah secara kreatif, sehingga mereka kurang mampu mengemukakan dan

menghasilkan ide yang beragam. Kondisi ini berdampak pada beberapa indikator kemampuan berpikir kreatif, seperti rendahnya kemampuan menghasilkan banyak ide (*fluency*), keterbatasan dalam melihat alternatif solusi yang berbeda (*flexibility*), minimnya gagasan yang unik atau orisinal (*originality*), serta kurangnya kemampuan mengembangkan ide secara rinci dan mendalam (*elaboration*). Pembelajaran yang diberikan masih bersifat konvensional dan tidak memfasilitasi peserta didik untuk mengeksplor kemampuan berpikir. Mereka cenderung bergantung pada langkah-langkah yang diajarkan oleh guru dan kesulitan dalam menyelesaikan soal dengan cara kreatif. Akibatnya, siswa merasa kesulitan ketika menghadapi soal yang berbeda dari contoh yang diberikan oleh gurunya.

Keterampilan berpikir kreatif siswa dapat ditingkatkan dengan melakukan optimalisasi pada kebutuhan belajar setiap individu. Setiap anak memiliki keunikan, bakat, dan kecepatan belajar yang berbeda. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang berbeda-beda sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa.

Pembelajaran berdiferensiasi mengakomodasi kebutuhan belajar berdasarkan karakteristik, minat, kesiapan belajar, latar belakang, dan profil peserta didik (Angreini et al., 2024). Pentingnya pembelajaran berdiferensiasi dalam konteks berfikir kreatif terletak pada upaya memberikan ruang bagi setiap peserta didik untuk mengeksplorasi potensinya secara unik. Dengan menyadari perbedaan karakteristik peserta didik, pembelajaran ini memungkinkan guru untuk memberikan tantangan dan dukungan yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing anak (Dorisno et al., 2023).

Pembelajaran berdiferensiasi adalah upaya pendekatan di mana guru merancang materi dan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan, minat, dan kemampuan siswa (Utami, F. N., & Wardani, K.W., 2024). Pembelajaran berdiferensiasi yang dipadukan dengan model pembelajaran yang berbasis proyek dan memperhatikan gaya belajar siswa semakin mampu memaksimalkan keterampilan berpikir kreatif yang dimiliki oleh siswa (Wahyuni et al., 2023). Model pembelajaran berbasis proyek merupakan model

pembelajaran yang memberikan tantangan kepada siswa dalam memecahkan suatu masalah melalui suatu proyek (Solomon, 2008).

Pembelajaran berbasis proyek dengan strategi pembelajaran berdiferensiasi mengakomodasi kebutuhan serta minat belajar peserta didik. Peserta didik diberi ruang untuk aktif menyampaikan gagasan, ide, dan pemikirannya dalam pembuatan proyek, sehingga produk yang dihasilkan membantu mereka menemukan konsep dan membuat pembelajaran menjadi bermakna (Angreini et al., 2024). Suryani et al. (2023) berpendapat bahwa *Project Based Learning* mampu melatih pembuatan proyek sesuai rancangannya sendiri. Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan pembelajaran berdiferensiasi berbasis model pembelajaran *Project Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, pembelajaran berdiferensiasi yang dipadukan dengan model pembelajaran *Project Based Learning* mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif. Siswa didorong untuk memunculkan ide kreatifnya sehingga mereka dapat menyelesaikan

permasalahan dan mengembangkan kreativitas. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “Pengaruh Pembelajaran Berdiferensiasi Berbasis *Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas V di UPT SPF SD Inpres Karunrung”.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan yaitu Quasi Eksperimental dengan desain penelitian Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design. Desain ini melibatkan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada desain ini, tidak diberikan pretest; kedua kelompok hanya menerima posttest setelah perlakuan. Skema desain tersebut ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 1 Desain Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design

Kelas	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	X	O ₁
Kontrol	-	O ₄

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas V UPT SPF SD Inpres Karunrung.

Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling dimana sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V yang terdiri dari kelas VA sebanyak 22 siswa dan VB sebanyak 20 siswa.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan tes. Instrumen observasi adalah lembar observasi guru dan lembar observasi aktivitas siswa yang memuat keterlaksanaan pembelajaran berdiferensiasi berbasis *Project Based Learning* (PjBL). Adapun kriteria keberhasilan proses pembelajaran sebagai berikut:

Tabel 2 Kriteria Penilaian Keterlaksanaan Pembelajaran

Kriteria Keterlaksanaan	Nilai (%)
Sangat Baik	81 - 100
Baik	61 - 80
Cukup	41 - 60
Kurang	21 - 40
Sangat Kurang	0 - 20

Instrumen tes menggunakan tes kemampuan berpikir kreatif. Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes yang berbentuk esai(uraian) dengan mengacu pada indikator berpikir kreatif. Hasil tes kemudian dinilai berdasarkan kriteria tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa

yang dikelompokkan ke dalam beberapa kategori. Untuk kategori berpikir kreatif berpedoman kepada kategori yang dimodifikasi oleh Purwanto (Astuti, 2016), sebagai berikut:

Tabel 3 Kategori Tingkat Kreatif

Kategori	Interval
Sangat Kreatif	86 – 100
Kreatif	70 – 85
Cukup Kreatif	50 – 69
Kurang Kreatif	41 – 49
Tidak Kreatif	≤ 40

Teknik analisis data menggunakan analisis data statistik deskriptif dan analisis data statistik inferensial. Analisis data statistik merupakan teknik analisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul. Sedangkan analisis data statistik inferensial adalah metode statistik yang digunakan untuk menganalisis data dari sampel, dengan hasil analisis yang kemudian digeneralisasikan ke populasi. Analisis data statistik inferensial ini menggunakan bantuan aplikasi *software IBM SPSS Version 31.0*.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi berbasis *Project Based Learning* (PjBL) pada materi “Bangun Datar” di kelas VA UPT SPF SD Inpres Karunrung menunjukkan keterlaksanaan yang semakin efektif dari pertemuan pertama ke pertemuan kedua.

Tabel 4 Hasil Pengamatan Menggunakan Lembar Observasi

Pertemuan	Observasi	Persentase	Kategori
I	Guru	79,16%	Baik
	Siswa	70,83%	Baik
II	Guru	95,83%	Sangat Baik
	Siswa	81,24%	Sangat Baik

Berdasarkan tabel 4 hasil pengamatan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran mencatat peningkatan persentase dari kategori “Baik” menjadi “Sangat Baik” pada guru (79,16% menjadi 95,83%) maupun siswa (70,83% menjadi 81,24%). Peningkatan tersebut mencerminkan adaptasi yang lebih optimal terhadap langkah-langkah PjBL, mulai dari perumusan pertanyaan mendasar hingga evaluasi pengalaman. Secara keseluruhan, pembelajaran berdiferensiasi berbasis PjBL berjalan aktif, terstruktur, serta mampu meningkatkan keterlibatan siswa,

kerja kolaboratif, dan efektivitas pencapaian indikator pembelajaran.

Tabel 5 Jumlah Siswa per Kategori Kemampuan Berpikir Kreatif (Pretest)

Kategori	Interval	Eksperimen (n=22)	Kontrol (n=20)
Sangat Kreatif	86–100	0 siswa	0 siswa
Kreatif	70–85	0 siswa	0 siswa
Cukup Kreatif	50–69	12 siswa	4 siswa
Kurang Kreatif	41–49	3 siswa	5 siswa
Tidak Kreatif	≤40	7 siswa	11 siswa

Berdasarkan tabel 5, kategori kemampuan berpikir kreatif pada hasil pretest menunjukkan bahwa kedua kelas memiliki kemampuan awal yang masih rendah, ditandai tanpa adanya siswa pada kategori kreatif maupun sangat kreatif. Kelas eksperimen didominasi kategori cukup kreatif (12 siswa), sedangkan kelas kontrol didominasi kategori tidak kreatif (11 siswa). Perbedaan ini tetap berada dalam rentang yang sebanding, sehingga kedua kelompok dapat dianggap memiliki kemampuan awal yang relatif setara sebelum diberi perlakuan.

Tabel 6 Jumlah Siswa per Kategori Kemampuan Berpikir Kreatif (Posttest)

Kategori	Interval	Eksperimen (n=22)	Kontrol (n=20)
Sangat Kreatif	86–100	10 siswa	0 siswa
Kreatif	70–85	9 siswa	5 siswa

Cukup Kreatif	50–69	3 siswa	13 siswa
Kurang Kreatif	41–49	0 siswa	2 siswa
Tidak Kreatif	≤40	0 siswa	0 siswa

Distribusi skor posttest menunjukkan perbedaan kemampuan berpikir kreatif yang sangat mencolok antara kelas eksperimen dan kontrol. Pada kelas eksperimen, sebagian besar siswa berada pada kategori sangat kreatif dan kreatif, menggambarkan peningkatan yang kuat setelah diterapkannya pembelajaran berdiferensiasi berbasis PjBL. Sebaliknya, mayoritas siswa di kelas kontrol tetap berada pada kategori cukup kreatif dan tidak ada yang mencapai kategori sangat kreatif. Pola ini menegaskan bahwa pembelajaran berbasis PjBL memberikan pengaruh positif dan signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dibandingkan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.

Tabel 7 Uji Normalitas, Uji Homogenitas, dan Uji Hipotesis

Data	Nilai Probabilitas	Keterangan
Pretest Kelas Eksperimen	0.107	0.107 > 0.05 → normal
Posttest Kelas Eksperimen	0.067	0.067 > 0.05 → normal
Pretest Kelas Kontrol	0.103	0.103 > 0.05 → normal

Posttest Kelas Kontrol	0.212	$0.212 > 0.05$ → normal
------------------------	-------	----------------------------

Data	Nilai Probabilitas	Keterangan
Pretest Eksperimen dan Kontrol	0,467	$0,467 > 0,05$ → homogen
Posttest Eksperimen dan Kontrol	0,323	$0,323 > 0,05$ → homogen

Data	t	df	Nilai Probabilitas	Keterangan
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	6,736	40	$< 0,001$	$0,001 < 0,05$ → $\mu_1 > \mu_2$

Berdasarkan hasil analisis data, uji normalitas menunjukkan bahwa seluruh data pretest dan posttest pada kedua kelompok berdistribusi normal. Selanjutnya, uji homogenitas menegaskan bahwa varians kedua kelompok berada dalam kondisi homogen, sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan uji t. Hasil uji hipotesis memperlihatkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan pada nilai pretest antara kelompok eksperimen dan kontrol, namun terdapat perbedaan signifikan pada posttest, yang menunjukkan bahwa perlakuan pembelajaran berdiferensiasi berbasis *Project Based Learning* (PjBL) memberikan pengaruh yang nyata terhadap hasil belajar siswa.

Pembahasan

Hasil observasi menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran berdiferensiasi berbasis *Project Based Learning* (PjBL) berjalan sangat baik, dengan keterlaksanaan guru sebesar 87,49% dan aktivitas siswa 81,24%. Seluruh tahapan PjBL, mulai dari penentuan pertanyaan mendasar, desain proyek, penyusunan jadwal, monitoring, pengujian hasil, hingga evaluasi pengalaman, mengalami peningkatan kualitas dari pertemuan pertama ke kedua. Secara keseluruhan, pembelajaran terlaksana secara optimal, sistematis, dan mampu memenuhi kebutuhan belajar siswa, sehingga menciptakan proses belajar yang aktif, kolaboratif, dan bermakna.

Rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa meningkat signifikan dari 49,09 (kategori Cukup Kreatif) pada pretest menjadi 82,59 (kategori Sangat Kreatif) pada posttest setelah penerapan pembelajaran berdiferensiasi berbasis *Project Based Learning* (PjBL). Peningkatan ini menunjukkan bahwa pembelajaran mampu mengakomodasi minat, kebutuhan, dan keterlibatan siswa, sehingga mendorong munculnya ide kreatif, kerja sama, keberanian berpendapat, serta aktivitas belajar

yang lebih bermakna. Dengan demikian, pembelajaran berdiferensiasi berbasis PjBL terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Berdasarkan analisis inferensial, data pretest dan posttest kedua kelas berdistribusi normal, homogen, dan hasil uji Independent Sample T-Test menunjukkan nilai signifikansi 0,001 ($< 0,05$), sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai rata-rata kelas eksperimen meningkat jauh lebih tinggi dibanding kelas kontrol, dan distribusi kategori kreativitas juga menunjukkan dominasi kategori sangat kreatif pada kelas eksperimen. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran berdiferensiasi berbasis *Project Based Learning* (PjBL) berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dan efektif digunakan sebagai strategi pembelajaran matematika di kelas V.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi berbasis *Project Based Learning* (PjBL) di kelas V

berjalan sangat baik dan konsisten meningkat pada setiap pertemuan. Kemampuan berpikir kreatif siswa juga mengalami peningkatan yang jelas, terlihat dari kenaikan nilai rata-rata pretest ke posttest. Selain itu, pembelajaran berdiferensiasi berbasis PjBL terbukti memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa, dibuktikan melalui perbedaan hasil belajar yang mencolok antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L. W. and D. R. K. (2001). *A Taxonomy for learning teaching and assessing* (Complete e). Addison Wesley Longman.
- Angreini, W., Purnomo, T., & Farikhah, F. (2024). Integrasi Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi dengan Project Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik. *BIOSFER : Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 1(9), 1–8. <https://doi.org/10.23969/biosfer.v9i1.13933>
- Astuti, E. (2016). “Kemandirian Belajar Matematika Siswa SMP/MTS di Kecamatan Prem bun.” *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi* 2(2):65–75.
- Dorisno, Ayunis, Efendi, R., & HB, Z. (2023). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap

- Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Sekolah Dasar. *Tarbiyah Al-Awlad: Jurnal Kependidikan Islam Tingkat Dasar*, 13(2), 163–174. <https://doi.org/10.15548/alawlad.v13i2.8307>
- Obi, B. I. N., Eze, T. I., & Chibuzo, N. F. (2022). Experiential learning activities in business education for developing 21st century competencies. *Journal of Education for Business*, 97(1), 36–42. <https://doi.org/10.1080/08832323.2021.1884521>
- Solomon, B. G. (2008). Project-based learning. *Technology & Learning*, 2-4.
- Suhaida, Dada. (2018). Analisis Kemampuan Siswa Dalam Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Siantan Kabupaten Mempawah. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, Vol 2, No. 2
- Suryani, A. A., Hartadiyati, E., Haryan, W., Nurwahyunani, A., & Murniati, E. (2023). Pengaruh PjBL pada Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Keberhasilan Belajar Ditinjau dari Aspek Produk secara Holistik
- PENDAHULUAN
- Pembelajaran merupakan salah satu hal penting dalam pendidikan. Dalam proses pembelajaran pendidik dan peserta didik sali. 11(2), 168– 174.
- Utami, F. N., & Wardani, K. W. (2024). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Menggunakan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kreativitas pada IPAS Kelas V. *Jurnal Basicedu*, 8(4), 3471–3878. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i4.7893>
- Utami, O. D., Muryaningsih, S., & Yudiastuti, M. (2021). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas IV Sd Negeri 2 Tlagayasa Melalui Model Discovery Learning. *Ppg.Ump.Ac.Id.* <https://ppg.ump.ac.id/wp-content/uploads/2022/08/D16oksarinidewiutami.pdf>
- Wahyuni, A, S., I Wayan Redhana, dan I Nyoman Tika. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek dengan Strategi Berdiferensiasi terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 13(1), 274–283. <https://doi.org/10.37630/jpm.v13i1.824>