
Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Kemampuan Kerja Sama dan Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa

Lisa Virdinarti Putra¹, Anni Malihatul Hawa², Zulmi Roestika Rini³

Universitas Ngudi Waluyo, Semarang, Indonesia

Email: lisavirdinaratiputra@gmail.com¹, hawa.anni@gmail.com², zulmiroestika@gmail.com³

Info Artikel

Keywords:

*Project-Based Learning,
Collaboration Skills, Creative
Thinking Skills*

Abstract

The research aims to determine the influence of project-based learning management on the cooperation and creative thinking abilities of students at Ngudi Waluyo University, Ungaran. The research method uses quasi-experiment, data collection techniques to measure cooperation abilities are by using assessment observation sheets when working on projects and when presenting them, while creative thinking abilities are assessed in the form of pre-tests and post-tests. The research sample was two classes of PGSD students who programmed elementary school geometry and measurement learning courses in 2023-2024, namely class A with 23 students and class B with 24 students. The research results show that the results show that the increase in students' creative thinking abilities from pretest to posttest by 81% (N-Gain=0.81) is categorized as high, as well as students' collaboration abilities being categorized as high. So it is concluded that there is an influence of the project-based learning model on students' collaboration abilities and creative thinking abilities. From the results of this research, it is suggested that further research needs to be carried out to determine the effectiveness of project-based learning on learning outcomes in other aspects.

Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengelolaan pembelajaran berbasis proyek terhadap kemampuan kerja sama dan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo Ungaran. Metode penelitian dengan menggunakan *quasi eksperimen*, teknik pengumpulan data untuk mengukur kemampuan kerja sama adalah dengan menggunakan lembar observasi penilaian pada saat mengerjakan proyek dan pada saat mempresentasikannya, sedangkan pada kemampuan berpikir kreatif adalah dengan penilaian berupa *pre test* dan *post test*. Sampel penelitian adalah mahasiswa PGSD yang memprogramkan mata kuliah pembelajaran geometri dan pengukuran SD tahun 2023-2024 adalah sebanyak 23 mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa dari *pre-test* hingga *post-test* dinilai tinggi yaitu sebesar 81% (N gain = 0,81), dan kemampuan kolaborasi siswa juga dinilai tinggi. Maka disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran berbasis proyek untuk terhadap kemampuan kerja sama dan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa. Dari hasil penelitian ini disarankan agar dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui efektivitas pembelajaran proyek terhadap hasil pembelajaran pada bidang lain.

© 2024 Universitas Ngudi Waluyo

PENDAHULUAN

Kerangka standar Nasional Pendidikan disajikan dalam bentuk pengembangan penguasaan ilmu dasar dengan sistem keilmuan yang dapat dipertanggungjawabkan secara akademis (Syamsul, 2021). Peneliti berpendapat pentingnya peran pengajar dalam meningkatkan mutu pengajaran yang unggul, menerapkan kurikulum berstandar KKNI, dan meningkatkan mutu tenaga pengajar dengan menyediakan bahan ajar dan bahan ajar yang sesuai dengan KKNI.

Pengalaman membimbing proses pembelajaran pada pendidikan dasar guru pada awalnya telah dilaksanakan oleh banyak siswa, namun hal tersebut bukanlah cara yang terbaik untuk meningkatkan partisipasi siswa pada saat pembelajaran jika hasil belajar dan kinerjanya akan meningkat secara besar-besaran yang perlu diperhatikan siswa dalam pelaksanaan proses pembelajaran akan menghasilkan pengalaman, bukan hanya pengetahuan saja, sehingga mampu menghasilkan ide-ide kreatif. Beragam gagasan baru, inovasi, desain konseptual, atau gagasan lain untuk memecahkan masalah berdasarkan informasi dan pengetahuan siswa.. Berdasarkan kelemahan-kelemahan yang telah diuraikan, hendaknya digunakan suatu model pembelajaran yang dapat mendukung siswa agar lebih kreatif, berpikir kreatif dan bersikap kooperatif (saling membantu dalam kelompok). Model pembelajaran yang cocok adalah pembelajaran berbasis proyek (PjBL) atau pembelajaran berbasis proyek.

Menurut (Setiyawati, 2020), pembelajaran proyek merupakan metode pembelajaran kolaboratif dan adaptif untuk kemampuan berpikir mandiri dan berpikir kreatif anak. Penggunaan pembelajaran berbasis proyek merupakan kesempatan bagi siswa untuk memahami dunia nyata dari tujuan hingga pokok permasalahan. Kehidupan ini merupakan sumber inspirasi dan kreativitas untuk menganalisis dan menciptakan visi hidup. Berpikir kreatif merupakan salah satu hasil program, berpikir kreatif adalah penggunaan keterampilan mental untuk menciptakan ide-ide baru, pengembangan ide-ide baru berdasarkan gagasan si pemikir. Suryani (2020) mengatakan, ada 4 tanda berpikir kreatif, yaitu: kelancaran (kemampuan menghasilkan banyak ide); fleksibilitas (kemampuan untuk mengekspresikan ide-ide yang berbeda); orisinalitas (kemampuan untuk menciptakan ide-ide baru atau belum pernah ada sebelumnya); elaborasi (kemampuan mengembangkan atau menambah gagasan untuk mengungkapkan gagasan atau rincian).

Dalam pelaksanaan proyek, pengembangan berpikir kreatif tentunya memerlukan ide, konsep dan motivasi yang kuat untuk menyelesaikan suatu tugas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan secara kolaboratif, sehingga memunculkan pola pikir kolaboratif. Sikap kooperatif merupakan sikap yang menunjukkan kesediaan untuk bekerja sama dengan orang lain, saling berbagi, saling membantu, dan tidak saling berkonflik (Deswick, dkk., 2020). Wibisono (2021) menyatakan bahwa

proses pembelajaran tidak hanya melibatkan perubahan kapasitas mental, tetapi juga kapasitas mental secara umum, yaitu keterampilan dan sikap yang harus dikembangkan terutama dalam pembelajaran siswa.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada pendidikan geografi untuk mengetahui dampak model PBL terhadap berpikir kreatif, hasilnya menunjukkan dapat meningkatkan berpikir kreatif (Hamdalia Herzon et al., 2021). Penelitian lain mengenai model PBL di SMPN 5 Sumbul menunjukkan bahwa penggunaan model PBL memberikan dampak terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa (Siantori et al., 2020). Selain itu, penelitian yang dilakukan di SMAN 1 Waway Karya Lampung Timur menunjukkan bahwa penggunaan model PBL memberikan dampak terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa (Sriyanti et al., 2021). Penelitian lain yang dilakukan Deswika dkk. (2020) menunjukkan adanya hubungan yang sangat kuat dan positif antara penggunaan metode proyek dengan keterampilan kooperatif anak. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka model pembelajaran PBL sesuai diterapkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan kerja sama.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen semu. Hal itu diterapkan pada program pendidikan guru sekolah dasar tahun ajaran 2023-2024. Ada 23 siswa. Metode

pengambilan sampel menggunakan sampel jenuh. Alat pengumpul data adalah kemampuan berpikir kreatif dengan menggunakan soal tes berupa skala 5 poin berdasarkan 4 indikator berpikir kreatif (penguasaan, kesederhanaan, orisinalitas, perluasan), kemampuan bekerja sama adalah dengan menggunakan kertas *review* dalam bentuk efek visual.

Metode pengumpulan data untuk berpikir kreatif berupa *post-test* dan *pre-test*, sambil bekerja sama sambil mengerjakan proyek dan mempresentasikan hasil program. Metode analisis data berpikir kreatif adalah dengan menganalisis nilai *post-test* dan *pre-test*, kemudian menentukan peningkatannya dengan menggunakan uji N-Gain. Tabel N-Gain Yarmalinda, dkk., (2017).

Tabel 1. Klasifikasi *N-Gain*

Nilai G	Klasifikasi
$G > 0,70$	Tinggi
$0,30 \leq G \leq 0,70$	Sedang
$G < 0,30$	Rendah

Kemampuan kerja sama dianalisis menggunakan analisis kuantitatif deskriptif. Penilaian ini dilakukan berdasarkan skor mulai 0 sampai 5, pada tingkatan bobot 5 sampai 15 sesuai tingkat kesulitan pada aspek yang dinilai kemudian diakumulasi menggunakan rumus: Nilai = (bobot x skor) : 5

Tabel 2. Kategori Kemampuan Kerja Sama

Rentang Nilai	Klasifikasi
0 – 34	Sangat rendah
35 – 44	Rendah

55 - 64	Sedang
65 - 84	Tinggi
85 - 100	Sangat Tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berpikir kreatif siswa meningkat sebesar 81% (N-Gain=0,81) dari *pre-test* ke *post-test*, karena penerapan pembelajaran berbasis proyek (PjBL). Siswa mempunyai kesempatan untuk mengembangkan, memperkuat dan mengeksplorasi pengetahuan berdasarkan pengalaman dan informasi yang mereka alami dan temui dalam proses pemecahan masalah. Hal ini ditunjukkan pula dari ke empat indikator kemampuan berpikir kreatif dilihat dari nilai *pretest* dan *posttest* meningkat yaitu indikator kelancaran 40 meningkat 70; keluwesan 42 meningkat 68; keaslian 35 meningkat 69; merinci 32 meningkat 70.

Pencapaian tersebut didasarkan pada pendapat Sabandar (2019) bahwa berpikir kreatif adalah kemampuan berpikir yang diawali dengan memusatkan perhatian pada situasi yang kita hadapi, baik situasi yang terlihat maupun masalah yang telah ditetapkan untuk dipecahkan.

Pada saat yang sama kemampuan berpikir kreatif siswa meningkat, keterampilan kerja sama tim siswa juga relatif tinggi, hal ini menunjukkan sebagian besar siswa dalam kelompok berjumlah 8 siswa dari 23 siswa, karena dalam proses penyelesaian masalah. dalam proyek Penelitian ini Pelaksanaan proyek penelitian memungkinkan siswa untuk bertukar pikiran, ide dan bekerja sama dengan rekan kerja, sehingga menciptakan ide-ide kreatif,

pengetahuan dan pengalaman baru bagi setiap siswa. Menurut Amanda dkk. (2021), salah satu ciri model yang dapat mempengaruhi penerapan model pembelajaran berbasis proyek adalah efikasi diri (*self efikasi*), karena siswa yang mempunyai kemampuan kuat dalam mengerjakan pekerjaan proyek. Hal ini memberikan setiap orang tanggung jawab, ketekunan, kesabaran dan komitmen serta kemampuan manusia untuk menyelesaikan tugas dengan cara yang efektif dalam mencapai hasil pembelajaran ilmiah terbaik. Hasil penelitian Muslimah (2023) menyatakan pembelajaran dengan model *project based learning* terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Hasil penelitian ini berkaitan dengan hasil penelitian Pathmantara (2019) yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis proyek akan meningkatkan aktivitas belajar siswa dan dapat meningkatkan hasil belajar dari segi pengetahuan, sikap dan pengetahuan. Tingkatkan siswa mata kuliah PBTIK, penelitian serupa Jayanti (2018) menyatakan Model pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa semester II STKIP Bima Biologi, meningkatkan nilai dari rendah menjadi cukup.. Penelitian Wibisono (2021) menyatakan bahwa melalui pembelajaran kooperatif meningkat perilaku kerja sama. Penelitian Banjar (2019) menyatakan *project based learning* merupakan strategi pembelajaran yang inovatif serta memberi kesempatan peserta didik

berpikir kritis dan mampu menghasilkan produk nyata.

SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah penggunaan pembelajaran berbasis proyek dapat memberikan efek positif terhadap kemampuan berpikir kolaboratif dan kreatif siswa. Hal ini karena dengan menggunakan pembelajaran berbasis proyek memungkinkan siswa untuk berpikir kritis, berpikir kreatif, berkolaborasi dan berbagi temuannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, N. W. Y., Subagia, I. W., Tika, I. N. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Self efficacy Siswa. *eJournal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA*, Vol 4, Tahun 2014.
- Banjar, dkk. (2019). Efektivitas Model Project Based Learning Berbantu Mind Map Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV. *Journal of Primary and Children's Education* Vol 1 No. 2.
- Deswika, E., Sasmia., Risyak, B. (2020). Penggunaan Metode Proyek Terhadap Sikap Kooperatif Pada Usia Dini. *Jurnal Fakultas Kejuruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung*.
- Hamdalia Herzon, H., Budijanto, & Hari Utomo, D. (2021). Pengaruh Problem-Based Learning (PBL) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3(1), 42–46.
- Jayanti, I. M. (2018). Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif. *Oryza Jurnal Pendidikan Biologi*, Vol 7 (2), (1-7).
- Muslimah, Aisyah (2023). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Pada Pembelajaran IPAS Menggunakan Model Pembelajaran Project Based Learning. *Journal of Primary and Children's Education* Vol 6 No. 2.
- Patmanthara, S. (2019). Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Mahasiswa. *Tekno*, Vol 26 September 2016, (100-107).
- Sabandar, J. (2019). Berpikir Reflektif. *Makalah*. Prodi Pendidikan Matematika Sekolah Pascasarjana UPI.
- Setiyawati, I. (2020). Pembelajaran Berbasis Proyek Dengan Memanfaatkan Adobe Flash CS3 Untuk Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Apotema*, Vol 2 (1), Januari 2020, (41-52).
- Sianturi, A., Sipayung, T. N., & Simorangkir, F. M. A. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMPN 5 Sumbul. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(1), 29–42.
<https://doi.org/10.30738/v6i1.2082>.
- Suryani, E. (2020). Pengaruh Metode Outdoor Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Mata kuliah Morfologi Tumbuhan Ditinjau dari Kemampuan Akademik Awal

- Mahasiswa Pada Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Bima Tahun Akademik 2013/2014. *Thesis*. Program Studi Magister Pendidikan IPA Program Pascasarjana Universitas Mataram.
- Syamsul, T (2021). *Psikologi Pendidikan Berbasis Analisis Empiris Aplikatif*. Jakarta: Kencana.
- Wibisono, S., Gusniarti, U., Nurtjahjo, E. F. (2021). Pembelajaran Kooperatif Sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi Empati dan Perilaku Bekerja sama. *SCHEMA-Journal*.
- Yarmalinda, D., Aldina, E. A., Sufi, D. (2017). Penerapan Model Discovery Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran Biologi Kelas X MIA 2 SMA Negeri 1 Pabelan Tahun Pelajaran 2016/2017. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains* (pp B51- B59). Surabaya. Indonesia: PPS Pendidikan Sains Pascasarjana UNESA.