

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP KREATIVITAS SISWA SEKOLAH DASAR

KUSMIATI

Universitas Dr Soetomo Surabaya

e-mail: kusmiati@unitomo.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi rendahnya kreativitas siswa IPA disekolah dasar. Pendidikan di era revolusi industri 4.0 diharapkan peserta didik memiliki kemampuan kreatifitas yang tinggi agar mampu memecahkan masalah-masalah dalam kehidupan nyata se hari-hari. Untuk mewujudkan ketercapaian harapan tersebut maka diperlukan model pembelajaran yang inovatif dan kreatif yaitu pembelajaran *Project based Learning*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap kreativitas siswa sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian pre eksperimen dengan menggunakan *one group pretest-posttest design*. Subyek penelitian siswa SD Negeri Kamal 1 Bangkalan yang berjumlah 32 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen angket. Dilihat dari rata-rata kreativitas siswa sebelum diberi project based learning adalah 24,59 dan sesudah diberi project based learning rata nilainya 34.81 berarti ada kenaikan sebesar 11,22 jadi ada perbedaan sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *project based learning*. Sedangkan Uji hipotesis data dengan menggunakan teknik *paired sampel t test* diperoleh nilai sig (2-tailed) 0,000 lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap kreativitas siswa. Pembelajaran *project based learning* efektif untuk meningkatkan kemampuan kreativitas dalam pelajaran IPA siswa kelas IV sekolah dasar negeri kamal 1 Bangkalan.

Kata Kunci: Problem Based Learning, Kreativitas 3. Hasil Belajar

ABSTRACT

This research is motivated by the low creativity of science students in elementary schools. Education in the era of the industrial revolution 4.0 is expected for students to have high creative abilities to be able to solve problems in real life every day. To realize the achievement of these expectations, an innovative and creative learning model is needed, namely Project based Learning. This study aims to determine the effect of the project-based learning model on the creativity of elementary school students. This study uses a quantitative approach with the type of pre-experimental research using a one group pretest-posttest design. The research subjects were students of SD Negeri Kamal 1 Bangkalan, totaling 32 students. Data collection techniques using a questionnaire instrument. Judging from the average creativity of students before being given project-based learning was 24.59 and after being given project-based learning the average value was 34.81, meaning there was an increase of 11.22 so there was a difference before and after the application of the project-based learning model. While the data hypothesis test using the paired sample t test technique obtained a sig (2-tailed) value of 0.000 which is smaller than 0.05, it can be concluded that there is an effect of project-based learning on students' creativity. Project based learning is effective in increasing creativity skills in science lessons for fourth graders at the Kamal 1 Public Elementary School Bangkalan.

Keywords: Problem Based Learning, Creativity, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Pendidikan di era revolusi industri 4.0 harus dapat menciptakan sumber daya manusia yang kreatif, aktif, inovatif, komunikatif dan dapat berpikir kritis, dapat memecahkan masalah serta dapat mengambil keputusan yang cepat dan tepat. Untuk mencapai tujuan tersebut maka dalam pelaksanaan kurikulum 2013 kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan harus berpusat pada siswa (*student learning center*) peran guru hanya sebagai fasilitator, motivator dan

mediator. Sebagaimana diungkapkan oleh (Mulyasa., 2019); (Rayinda Dwi Prayogi, 2019), dan (Nurmala et al., 2021) bahwa ketrampilan abad 21 sekolah harus dapat menciptakan kemampuan Creativity and Innovation, *Critical Thinking and Problem Solving*, *Collaboration* (4C) serta Literasi dan *HOTS (High Order Thinking Skill)*

Ilmu Pengetahuan alam (IPA) merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang memegang peranan penting dalam perkembangan IPTEK. Tujuan pembelajaran IPA di SD adalah Pemahaman terhadap disiplin keilmuan ilmu pengetahuan alam dan ketrampilan berkarya (proyek) untuk menghasilkan suatu produk yang akan merefleksikan penguasaan kompetensi seseorang sebagai hasil belajar. IPA merupakan “ilmu pengetahuan yang mengkaji gejala-gejala dalam alam semesta” (Ayu, I. G., Perdani, M., Gading, K., & Riastini, 2016) Pengembangan kreativitas siswa dapat diterapkan dalam proses pembelajaran, salah satunya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam . (Nurmala et al., 2021)

Namun berdasarkan pengamatan di lapangan masih banyak guru yang mendominasi kegiatan pembelajaran dan kurang memberikan kesempatan pada siswa untuk mengembangkan kreativitasnya. Kondisi yang ditemukan di lapangan saat ini di SD pembelajaran IPA untuk ketrampilan berkarya (proyek) belum ditangani secara serius, karena guru masih kurang kreatif dalam menciptakan kondisi untuk mengarahkan siswa agar mampu mengintegrasikan konstruksi pengalaman kehidupan sehari-hari diluar sekolah dengan pengetahuannya di kelas. Akibatnya pencapaian tujuan pembelajaran IPA kurang berhasil Hal ini terbukti dari masih rendahnya kualitas proses dan hasil pembelajaran .

Disamping itu dalam pembelajaran guru masih berpatokan pada buku sebagai sumber belajar dan kurang dalam memanfaatkan lingkungan alam sekitar. Temuan-temuan ini mengindikasikan bahwa kualitas proses dan hasil belajar masih rendah. Dalam proses pembelajaran juga masih berpusat pada guru (*teacher centered*) sehingga hasil belajar tidak maksimal dan kurang dari KKM yang ditentukan.

Kondisi pembelajaran tersebut juga ditemukan di SD Negeri Kamal1 Bangkalan dimana siswa kelas IV hasil belajarnya masih banyak yang dibawah KKM. Hal ini terbukti 17 siswa (53,11%) masih dibawah KKM dari jumlah siswa sebanyak 32 siswa. Permasalahan yang dapat ditemukan diantaranya model pembelajaran masih tradisional; penyampaian materi kurang menarik; metode pembelajaran tidak kontekstual dan tidak menggunakan media.

Rendahnya kreatifitas dan hasil belajar siswa karena banyak siswa yang belum berani mengungkapkan gagasan dan ide-ide baru mereka, dan kurangnya wadah untuk mengekspresikan dan berpendapat sesuai dengan kreatifitas masing-masing anak.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diatas dengan menerapkan model pembelajaran yang inovatif. Dalam kegiatan pembelajaran inovatif siswa perlu diberi kesempatan untuk mengekspresikan ide, gagas dalam satu karya. Salah satu model pembelajaran yang dipandang dapat mengembangkan kreativitas dan meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran *project based learning*. (PjBL).

(Surya et al., 2018) mengungkapkan bahwa dalam kegiatan pembelajaran perlu menciptakan inovasi kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dan mendorong anak untuk mampu mengekspresikan kreatifitas serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pembelajaran berbasis proyek melibatkan siswa secara aktif dan siswa akan merasakan suatu pengalaman belajar secara mandiri. Hal ini sebagaimana diungkapkan oleh (Nurfitriyanti, 2016) bahwa *project based learning* dapat menumbuhkan kreatifitas dan memperoleh pengalaman belajar yang bermakna bagi diri siswa serta sikap belajar yang lebih disiplin dan aktif.

Model pembelajaran *problem based learning* merupakan kegiatan belajar mengajar yang berdasarkan pada proyek yang dikerjakan siswa dalam waktu tertentu, dengan bimbingan guru (Surya et al., 2018); (Loyens et al., 2011)

Pembelajaran berbasis proyek adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan suatu proyek dalam proses pembelajaran. Proyek yang dikerjakan oleh siswa dapat berupa proyek perseorangan atau kelompok dan dilaksanakan dalam jangka waktu tertentu secara kolaboratif,

menghasilkan sebuah produk, yang hasilnya kemudian akan di tampilkan dan dipresentasikan. Agar siswa dapat menikmati dan menimbulkan proses minat dan kreativitas dalam proses pembelajaran maka solusinya dengan menerapkan pembelajaran berbasis proyek (Choi et al., 2019; Guo et al., 2020 dalam (Rozal et al., 2021)

Model pembelajaran berbasis proyek dipilih karena memiliki beberapa keunggulan diantaranya dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa. Pengembangan kreativitas sangat penting dalam memahami suatu pelajaran atau memaknai dari semua kegiatan yang dilakukan (Budiarti, 2015 dalam Gita Cemara & Sudana, 2019)

Hasil penelitian lain yang membuktikan keunggulan model pembelajaran berbasis proyek diungkapkan oleh Desimah et al. (2019), Insyasiska et al. (2017), Irawan (2014), Putra et al. (2014), dan Baidowi et al. (2015)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre eksperimental dengan menggunakan desain penelitian *one group pretest-posttest design*, yang berarti dilakukan dalam satu kelompok subjek tanpa adanya kelas pembandingan. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Kamal 1 yang berjumlah 32 siswa. Tempat dan waktu penelitian di SDN Kamal 1 Bangkalan pada bulan Desember 2021

Metode pengumpulan data menggunakan angket untuk mengetahui kreativitas siswa sebelum mendapatkan perlakuan dan setelah mendapatkan perlakuan model pembelajaran *project based learning*. Instrumen penelitian yang berupa angket sebanyak 9 item yang disusun berdasarkan Indikator kreativitas belajar.

Analisis yang digunakan *paired sampel t test* dengan bantuan aplikasi SPSS 21 untuk mengetahui perbedaan kreativitas siswa sebelum diberikan pembelajaran Problem Based Learning sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran Problem Based Learning. dengan uji prasyarat analisis (uji normalitas dan uji homogenitas).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Untuk melakukan analisa perbandingan data pretest dan posttest kreativitas belajar siswa, peneliti melakukan analisis statistik menggunakan SPSS 21 dengan teknik *paired samples t test* dan diperoleh hasil analisis berikut ini:

Tabel 1. Paired Samples statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
PRETEST KREATIVITAS Pair 1	24.59	32	3.582	.633
POSTTEST KREATIVITAS	35.81	32	4.060	.718

Pada tabel yang pertama diperlihatkan deskripsi masing-masing data pretest dan posttest kreativitas belajar. Jumlah sampel data pretest sebanyak 32 siswa dengan skor rata-rata 24,59 dan standar deviasi 3,582. Data posttest memiliki jumlah sampel yang sama dengan skor rata-rata 35,81 dan standar deviasi 4,060.

Tabel 2. Paired Samples Correlations

		Correlation	
PRETEST KREATIVITAS Pair 1	32	.937	.000

POSTTEST KREATIVITAS			
-------------------------	--	--	--

Tabel kedua berfungsi untuk menjelaskan hubungan antara kedua variabel, yaitu nilai rata-rata kreativitas peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning*. Pada tabel tersebut dinyatakan bahwa nilai signifikansi korelasi kedua data tersebut adalah 0,000 yang berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara data pretest dan posttest, hal ini tampak bahwa nilai signifikansi hasil analisis di bawah 0,05. Nilai sig ($0,000 < \alpha (0,05)$)

Table 3. Paired Samples Test

	Paired Differences						
PRETEST KREATIVITAS Pair1	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference	t	df	Sig.(2- tailed)
POSTTEST KREATIVITAS				Lower upper			
	-11.219	1.431	253	-11.73 - 10.703	- 44.35 3	31	.000

Pembuktian terhadap hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap kreativitas belajar terdapat pada tabel analisis yang ketiga. Cara menentukan hipotesis diterima atau sebaliknya dengan cara membandingkan nilai signifikansi terhadap skor 0,05. Jika nilai signifikansi di bawah 0,05 maka hipotesis dinyatakan diterima dan sebaliknya jika nilai signifikansi di atas 0,05 maka hipotesis ditolak. Berdasarkan pernyataan pengambilan keputusan tersebut, maka diperoleh hasil analisis signifikansi 0,000 lebih kecil dari 0,05 untuk sampel yang berjumlah 32 siswa sehingga hipotesis diterima melalui pembuktian di atas.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis terhadap data pretest dan posttest kreativitas belajar siswa kelas IV pada pembelajaran IPA diketahui bahwa model pembelajaran *project based learning* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kreativitas belajar siswa.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yang membuktikan bahwa model pembelajaran *project based learning* berpengaruh sangat besar dalam meningkatkan kreatifitas dan hasil belajar peserta didik di Sekolah Dasar. Hal ini ditunjukkan nilai yang diperoleh sebelum menggunakan model pembelajaran yakni sebesar 45,75 kemudian setelah menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* rata-rata nilai yang diperoleh adalah sebesar 68,6315. Dengan demikian artinya terdapat peningkatan sebesar 18,57897 (Christian, 2021)

Melalui model pembelajaran *Project Based Learning* siswa menjadi lebih aktif selama proses pembelajaran. Siswa membuat perencanaan *project* belajar secara mandiri di bawah bimbingan guru. Kemudian siswa melaksanakan kegiatan *project* mereka secara langsung dan terlibat dari awal sampai dengan akhir pembelajaran. Hal tersebut mampu mendorong siswa meningkatkan kreativitasnya secara maksimal.

Sebagaimana dibuktikan dari hasil penelitian senada menyimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis proyek terbukti dapat melatih kreativitas dan meningkatkan kemampuan

berpikir kritis siswa (Utomo, 2021). Hasil penelitian lain juga menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dapat meningkatkan hasil belajar dan kreatifitas siswa kelas III SD Negeri Sidorejo Lor 01 Salatiga, (Surya et al., 2018) Menurut Wayan Rati, 2017 terdapat pengaruh yang positif model pembelajaran proyek terhadap kreativitas mahasiswa

Variabel model *project based learning* dan kreativitas belajar siswa memiliki pengaruh yang signifikan. Pembelajaran berbasis proyek diharapkan dapat memfasilitasi siswa agar mampu merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi secara mandiri kegiatan belajarnya sehingga siswa menjadi lebih kreatif dalam mengatasi berbagai masalah pembelajaran. Dengan demikian maka Model pembelajaran *Project Based Learning* efektif digunakan dalam pembelajaran guna meningkatkan kreativitas siswa.

Kreativitas merupakan salah satu komponen yang paling penting dalam pembelajaran kontekstual agar dapat memecahkan permasalahan yang ada di lingkungan sekitar (Sri Wulandari Danoebroto, 2015). Menurut (Heldanita, 2018) Kreativitas adalah sebuah kemampuan seseorang untuk menciptakan sesuatu baik ide, langkah maupun produk.

Dengan demikian kreativitas merupakan kelebihan kemampuan individu dalam memproses informasi ataupun masalah untuk menciptakan sesuatu hal yang baru, orisinal, dan bermanfaat untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam dunia nyata. Kreativitas dapat mengembangkan berpikir kritis, pembentukan sikap atau kepribadian yang kreatif, dan dapat mendorong peserta didik memiliki rasa percaya diri serta dapat meningkatkan kemandirian siswa. Hal ini dapat dilihat dari antusias siswa dalam mengerjakan proyek secara mandiri dan siswa dapat mempresentasikan hasilnya.

Project based learning akan menimbulkan kreativitas berfikir, pemecahan masalah, dan interaksi serta membantu dalam penyelidikan yang mengarah pada penyelesaian masalah-masalah nyata (Rayinda Dwi Prayogi, 2019).

Model Pembelajaran PJBL merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa mengerjakan suatu proyek sehingga dapat mengembangkan kreativitas mereka untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Dengan demikian pemahaman pengetahuan yang diperoleh dapat lebih bermakna.

KESIMPULAN

Hasil penelitian disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap kreativitas belajar IPA siswa kelas IV SDN Kamal 1. Berdasarkan hasil uji hipotesis terbukti bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap kreativitas belajar hal ini dapat dilihat pada table 3. Dasar pengambilan keputusan Jika nilai Sig.(2-tailed) < 0.05, maka terdapat perbedaan antara kreativitas siswa sebelum dan sesudah pembelajarn *project based learning*; sebaliknya jika nilai Sig.(2-tailed) > 0.05, maka tidak terdapat perbedaan antara kreativitas siswa sebelum dan sesudah pembelajarn *project based learning*.

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa nilai Sig.(2-tailed) sebesar $0.000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan anatara kreativitas siswa sebelum dan sesudah pembelajarn *project based learning*. Yang berarti terdapat pengaruh model pembelajaran *project based learning* terhadap kreativitas belajar. Model pembelajaran PjBL efektif diterapkan pada mata pelajaran IPA untuk meningkatkan kreativitas siswa kelas IV sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, I. G., Perdani, M., Gading, K., & Riastini, P. N. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Word Square Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Siswa Bermotivasi Belajar Berbeda di Kelas IV SDNo Title. *Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 4, 1–40.
- Christian, Y. A. (2021). Meta Analisis Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu*

- Pendidikan*, 3(4), 2271–2278.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.1207>
- Gita Cemara, G. A., & Sudana, D. N. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran SAVI Bermuatan Peta Pikiran Terhadap Kreativitas dan Penguasaan Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(3), 359.
<https://doi.org/10.23887/jisd.v3i3.18895>
- Heldanita, H. (2018). Pengembangan Kreativitas Melalui Eksplorasi. *Golden Age: Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini*, 3(1), 53–64.
<https://doi.org/https://doi.org/10.14421/jga.2018.31-05>
- Loyens, S. M. M., Kirschner, P., & Paas, F. (2011). Problem-based learning. *Educational Psychology Handbook*, 2(Vol 2).
<http://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=2551&context=edupapers>
- Mulyasa. (2019). *Implementasi Kurikulum 2013 Revisi*. Jakarta : Bumi Aksara , 2018.
- Nurfitriyanti, M. (2016). MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA. *Jurnal Formatif* 6(2);, 6(2), 149-160,.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v6i2.950>
- Nurmala, S., Triwoelandari, R., & Fahri, M. (2021). Pengembangan Media Articulate Storyline 3 pada Pembelajaran IPA Berbasis STEM untuk Mengembangkan Kreativitas Siswa SD/MI. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5024–5034.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1546>
- Rayinda Dwi Prayogi, R. E. (2019). KECAKAPAN ABAD 21: KOMPETENSI DIGITAL PENDIDIK MASA DEPAN. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 14(2), 144–151.
<https://doi.org/10.23917/jmp.v14i2.9486>
- Rozal, E., Ananda, R., Zb, A., Fauziddin, M., & Sulman, F. (2021). The Effect of Project-Based Learning through YouTube Presentations on English Learning Outcomes in Physics. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 13(3), 1924–1933.
<https://doi.org/10.35445/alishlah.v13i3.1241>
- Sri Wulandari Danoebroto. (2015). Teori Belajar Konstruktivis. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 2(3). http://idealmathedu.p4tkmatematika.org/wp-content/uploads/2016/01/7_Sri-Wulandari-D.pdf
- Surya, A. P., Relmasira, S. C., & Hardini, A. T. A. (2018). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING (PjBL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN KREATIFITAS SISWA KELAS III SD NEGERI SIDOREJO LOR 01 SALATIGA. *Jurnal Pesona Dasar*, 6(1), 41–54.
<https://doi.org/10.24815/pear.v6i1.10703>
- Utomo, D. S. (2021). Pengaruh model pembelajaran berbasis proyek terhadap kemampuan membuat produk daur ulang siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 27(1), 63–72. <https://doi.org/10.17977/um017v27i12021p63-72>