



Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) terhadap Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar

Alghaniy Nurhadiyati¹, Rusdinal², Yanti Fitria³

Pascasarjana Universitas Negeri Padang, Indonesia¹

Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang, Indonesia^{2,3}

E-mail: alghanigeni@gmail.com¹ rusdinal@fip.unp.ac.id² yanti_fitria@fip.unp.ac.id³

Abstrak

Hasil belajar peserta didik kelas V Sekolah Dasar pada pembelajaran tematik terpadu, masih tergolong rendah. Hal ini terjadi karena peserta didik kurang berani dalam menyampaikan pendapat bahkan terkadang peserta didik kurang bisa menerima pendapat dari siswa lainnya serta siswa kurang terdorong untuk melakukan eksperimen yang menumbuhkan aktivitas belajar. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan penerapan *Project Based Learning* (PjBL) pada proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh Model Pembelajaran PjBL dengan aktivitas belajar serta hasil belajar siswa di Kelas IV. Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan dengan rancangan penelitian *randomized control group only design*. Data dianalisis dengan menggunakan uji t. Dari hasil analisis diperoleh bahwa terdapat pengaruh pembelajaran model PjBL terhadap hasil belajar di kelas IV.

Kata kunci: *project based learning (PjBL), hasil belajar*

Abstract

The learning outcomes of students in grade V Elementary School in integrated thematic learning are still low. This happens because students are less courageous in expressing their opinions, sometimes even students are less able to accept the opinions of other students and students are less motivated to carry out experiments that foster learning activities. One of the efforts that can be made to overcome this problem is by implementing Project based learning (PjBL) in the learning process. The purpose of this study was to determine the effect of the PjBL Learning Model with learning activities and student learning outcomes in Class IV. This type of research is a quasi experiment with a randomized control group only design. Data were analyzed using the t-Test. From the results of the analysis, it is found that there is an effect of PjBL Model learning on learning outcomes in class IV.

Keywords: *project based learning (PjBL), learning outcomes*

Copyright (c) 2021 Alghaniy Nurhadiyati, Rusdinal, Yanti Fitria

✉Corresponding author

Address : Kubudalam, Parak Karakah, Padang

Email : alghanigeni@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.684>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

PENDAHULUAN

Pertukaran kurikulum yang terjadi di Indonesia, menekankan agar siswa lebih memaknai pembelajaran lebih baik lagi (Permendikbud, 2016). Seorang pendidik dalam menyampaikan materi perlu memilih model mana yang sesuai dengan keadaan kelas atau siswa sehingga siswa merasa tertarik untuk mengikuti pelajaran. Oleh karena itu perlu digunakan sebuah model yang dapat menempatkan siswa sebagai subjek (pelaku) pembelajaran dan pendidik hanya bertindak sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran tersebut.

Beberapa penyebab yang melatarbelakangi peneliti sehingga memilih model tersebut adalah karena ditemukan suatu masalah dalam proses pembelajaran siswa kurang mau membaca atau mengamati keadaan disekitarnya. Selanjutnya siswa kurang berani dalam menyampaikan pendapat bahkan terkadang siswa kurang bisa menerima pendapat dari siswa lainnya. Masih kurangnya siswa dalam membuat catatan materi yang diperoleh pada saat tema peduli terhadap makhluk hidup, dalam pembelajaran hewan dan tumbuhan di lingkungan rumahku serta keberagaman makhluk hidup di lingkunganku. Selain itu ketika melakukan observasi, peneliti menemukan beberapa permasalahan guru yang tidak memakai model pembelajaran sehingga menggunakan model pembelajaran yang membuat anak menjadi pasif dalam proses pembelajaran dan siswa agar kurang mampu mengintegrasikan konstruksi pengalaman kehidupan sehari-hari di luar sekolah dengan pengetahuannya di kelas.

Pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa untuk berkarya baik secara individual maupun kelompok diantaranya adalah pembelajaran berbasis proyek dalam standar proses dinyatakan bahwa untuk mendorong kemampuan siswa menghasilkan karya kontekstual, baik individual maupun kelompok. Upaya yang dapat dilakukan guru adalah menerapkan sebuah model pembelajaran yang inovatif salah satunya adalah model pembelajaran *Project Based Learning*. Menurut Kurniasih & Sani, (2014) pembelajaran berbasis proyek adalah sebuah model atau pendekatan pembelajaran yang inovatif, yang menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks. Menurut Mudlofir & Rusydiyah (2017) pembelajaran berbasis suatu metode pembelajaran berbasis proyek yang melibatkan siswa bekerja dalam kelompok untuk menyusun suatu laporan, eksperimen, atau proyek yang lain.

Menurut Nakada et al., (2018) model pembelajaran *Project based learning* (PJBL) yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai tujuannya. Pembelajaran berbasis proyek (PjBL) memfokuskan pada aktivitas siswa yang berupa pengumpulan informasi dan pemanfaatannya untuk menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi kehidupan siswa itu sendiri maupun bagi orang lain, namun tetap terkait dengan SK, KD kurikulum. Uno, Hamzah (2012) menyatakan bahwa suasana yang mestinya tercipta dalam proses pembelajaran adalah bagaimana siswa berperan aktif dalam belajar.

Berdasarkan hal tersebut diatas terbukti bahwa model PjBL berpengaruh terhadap aktivitas belajar dan hasil belajar siswa. Menurut Sundahry et al., (2018) Hal ini menunjukkan bahwa setiap orang yang belajar harus aktif sendiri dan tanpa adanya aktivitas maka proses pembelajaran tidaklah mungkin bisa terjadi. Banyak jenis aktivitas yang dapat dilakukan peserta didik di sekolah. Aktivitas tersebut tidak hanya cukup mendengarkan dan mencatat. Oleh karena itu, menurut Fitria, (2018) perlunya mengubah kebiasaan guru yang hanya mengandalkan pengalaman dan merasa kurang dalam menggunakan model pembelajaran sebagai alasan yang perlu dibenahi untuk masa yang akan datang.

Berdasarkan pemaparan yang telah dijelaskan, maka strategi Implementasi *Project based learning* (PjBL) merupakan pendekatan yang memposisikan siswa di pusat proses pembelajaran dan mempersiapkan mereka ke kehidupan nyata dengan mengekspos mereka ke masalah kehidupan nyata. Menurut Marza et al., (2019) ini adalah pendekatan pendidikan yang didasarkan pada imajinasi, perencanaan, dan fiksi, yang menempatkan siswa di pusat dan membawa situasi kehidupan nyata ke dalam kelas. Selanjutnya, menurut Farida et al., (2018) diperoleh melalui aktivitas “mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, mencipta”. Karakteristik kompetensi beserta perbedaan lintasan perolehan turut serta mempengaruhi karakteristik standar proses belajar (Dole et al., 2017).

Menurut Indriyani et al., (2019) kegiatan pembelajaran yang dapat membuat memori

bertahan lama untuk siswa adalah pembelajaran yang membuat siswa aktif dalam membangun dan mengaitkan konsep materi. Model pembelajaran yang didukung media pembelajaran yang secara optimal dapat melibatkan siswa secara aktif. Salah satu model pembelajaran yang sesuai dengan hal tersebut adalah *Project based learning* (PjBL). Menurut Fitria, (2014) siswa tidak hanya membangun konsep melalui pemecahan masalah yang diberikan, namun juga menghasilkan produk sebagai hasil dari pemecahan masalah sehingga siswa dapat aktif dalam pembelajaran baik dilihat dari kualitas proses, maupun kualitas hasil.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperiment* dengan tujuan untuk melihat perbandingan penggunaan *Project Based Learning* (PjBL) terhadap hasil belajar peserta didik. Penelitian ini menggunakan design penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*.

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SD Negeri 01 Sungai Kamuyang yang berjumlah 20 peserta didik. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Sampling* Jenuh. Desain dengan memberikan tes awal (*pre-test*) sebelum memberikan perlakuan dan setelah mendapatkan perlakuan barulah diberikan test akhir (*post-test*)

Tabel 1. Rancangan *Pretest-Posttest Only Control Group Design*

Kelas Sampel	Evaluasi Awal	Perlakuan	Evaluasi
E)	O ₁	X ₁	O ₃

Keterangan :

- E = Kelas Eksperimen
- X1 = Project Based Learning (PjBL)
- O₁ = Hasil *pretest* peserta didik kelas eksperimen Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL)
- O₂ = Hasil *posttest* peserta didik kelas eksperimen Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL)

Data merupakan data interval berupa skor hasil belajar dalam ranah pengetahuan. Skor hasil belajar ranah pengetahuan dikumpulkan menggunakan tes soal terhadap pelajaran tematik. Pengumpulan data dilakukan melalui *pre-test* dan *post-test* pada kelas sampel.

Data dianalisis menggunakan teknik analisis data deskriptif dan kuantitatif. Analisa deskriptif digunakan untuk menyajikan data yang telah diperoleh melalui hasil *pre-test* dan *post-test* tes hasil belajar pada kelas eksperimen. Suatu tes sudah dikatakan layak digunakan atau belum, maka ada beberapa hal yang perlu dianalisa dari soal-soal tersebut meliputi: validitas item tes hasil belajar, daya pembeda, indeks kesukaran tes, reliabilitas soal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil pengolahan data *pre-test* dan *post-test* untuk masing-masing kelas. Diperoleh nilai rata-rata dan standar deviasi pada tabel 2.

Tabel 2. Data *Pre-test* dan *Post-test*

Statistik	Kelas Eksperimen	
	Pretest	Posttest
Jumlah	645	1220
Rata-rata	32,25	61
Max	55	80
Min	10	35
Standar Deviasi	11,4104	14,198
Varians	130,197	201,579

Uji normalitas bertujuan untuk melihat data hasil belajar kelas sampel berdistribusi normal atau tidak. Untuk melakukan uji normalitas digunakan uji *liliefors*. Setelah dilakukan perhitungan data pada kelas sampel, maka diperoleh probabilitas (sig) > 0.05 yang berarti data kedua kelas sampel berdistribusi normal.

Tabel 3. Uji Normalitas *Pre-test* dan *Post-test*

Kelas Sampel	N	L ₀ Pretest	L ₀ Posttest	L _t	Kesimpulan	Distribusi Data
Eksperimen	20	0,128	0,120	0,190	$L_0 < L_{tabel}$	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel 2, nilai *Lo pre-test* dan *post-test* hasil belajar lebih kecil dari *Ltable* maka dapat dikatakan data *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen berdistribusi normal.

Uji homogenitas variansi bertujuan untuk melihat data hasil tes belajar kelas eksperimen mempunyai variansi yang *homogeny* atau tidak. Dalam uji homogenitas digunakan uji Barlet. Perhitungan data dari kedua kelas sampel yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Uji Homogenitas *Pre-test* dan *Post-test*

Hasil Belajar	Uji Barlet			
	Nilai Pretes		Nilai Postes	
	α^2	α	α^2	α
	0,019	4.17	-0,02993	4.17

Berdasarkan hasil uji homogenitas varians dengan menggunakan uji Barlet pada tabel nilai $\alpha < 4.17$, maka dapat disimpulkan bahwa pada siswa kelas eksperimen mempunyai varians yang sama dan homogen. Berdasarkan hasil uji prasyarat

diperoleh bahwa hasil belajar berdistribusi normal dan homogen, maka dilakukan uji hipotesis dengan Uji t.

Pengujian hipotesis dilakukan analisis uji-t. Analisis ini dapat dilakukan jika asumsi yang diperlukan terpenuhi. Riduwan (2013) menjelaskan bahwa sebelum melakukan pengujian harus dipenuhi persyaratan analisis terlebih dahulu dengan asumsi (1) data normal, artinya data yang dihubungkan berdistribusi normal, maka dilakukan uji normalitas dan (2) homogen, artinya data yang dibandingkan sejenis, maka perlu uji homogenitas. Dari hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel hasil belajar adalah normal dan mempunyai varians yang homogen. Setelah dilakukan analisis uji-t, maka dapat dibuat ringkasan analisis uji-t seperti tabel berikut:

Tabel 4. Uji-t Hipotesis 1

	Pretest	Posttest
Mean	32,25	61
Variance	130,1973684	201,5789474
Observations	20	20
Pearson Correlation	0,951897815	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	19	
t Stat	-26,60482854	
P(T<=t) one-tail	8,42639E-17	
t Critical one-tail	1,729132792	
P(T<=t) two-tail	1,68528E-16	
t Critical two-tail	2,09302405	

Didapat nilai t stat sebesar t stat (26,605) > t tabel (1,729), yang berarti Ho ditolak dan H1 diterima pada taraf 5%. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran Model PjBL terhadap hasil belajar di kelas IV. Peneliti melaksanakan penelitian di kelas IV di SD Negeri 01 Sungai Kamuyang tahun pelajaran 2020/2021 dengan jumlah sampel siswa kelas IV sebanyak 20 orang. Dari hasil analisis data didapat kelompok eksperimen homogen.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dapat dijabarkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran Model PjBL terhadap hasil belajar di kelas IV.

Hasil analisis perhitungan diperoleh nilai t hitung adalah 26,605 dan t tabel 1,729. Jika t hitung > t tabel maka hipotesis awal ditolak, berarti hipotesis H0 ditolak dan hipotesis penelitian diterima. Berdasarkan analisis data yang diperoleh dengan menggunakan model pembelajaran PjBL memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD.

Sesuai dengan pendapat Fitria et al. (2018) mengemukakan bahwa guru-guru yang menawarkan kegiatan-kegiatan yang berpusat pada siswa kemudian memandu mereka, mereka menyediakan umpan balik yang spesifik yang berkaitan atau berhubungan semua aspek proyek siswa.

Menurut Alawiyah & Sopandi (2015) Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) merupakan model pembelajaran yang mengembangkan pemahaman konsep melalui investigasi masalah yang bermakna dan dapat menghasilkan suatu produk nyata. Sementara Sari et al. (2018) menjelaskan bahwa “PjBL sebagai model pembelajaran yang menekankan aktivitas peserta didik dalam memecahkan berbagai permasalahan yang bersifat *open-ended* dan mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam mengerjakan suatu proyek untuk menghasilkan sebuah produk otentik tertentu”.

Dengan demikian menggunakan pembelajaran berbasis proyek dapat memberikan pengalaman siswa dalam mengorganisasikan proyek, mengalokasikan waktu, dan mengelola

sumber daya seperti peralatan dan bahan untuk menyelesaikan tugas.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan, maka dapat disimpulkan bahwa Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) mempengaruhi hasil belajar siswa kelas IV SD karena $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka hipotesis awal ditolak.

DAFTAR PUSTAKA

Alawiyah, I., & Sopandi, W. (2015). Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah Siswa Sekolah Dasar Pada Materi Peristiwa Alam. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 16(2), 167–176.

Dole, S., Bloom, L., & Doss, K. K. (2017). Engaged learning: Impact of PBL and PjBL with elementary and middle grade students. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 11(2), 9.

Farida, F., Fitria, Y., Saputri, L., & Syawir, S. (2018). Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Proyek Based Learning (PjBL) di Kelas V SD Pembangunan UNP: Hasil Penugasan Dosen di Sekolah (PDS). *JURNAL PDS UNP*, 1(1), 89–95.

Fitria, Y. (2014). Refleksi Pemetaan Pemahaman Calon Guru SD Tentang Integrated Sains Learning. *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 14(2), 82–87.

Fitria, Y. (2018). Progressive Interview Learning Model As Innovation in Improving Students' Literacy. *International Journal of Language and Literature*, 2(1).
<https://doi.org/10.23887/ijll.v2i1.16092>

Fitria, Y., Hasanah, F. N., & Gistituati, N. (2018). Critical Thinking Skills of Prospective Elementary School Teachers in Integrated Science-Mathematics Lectures. *Journal of*

Education and Learning (EduLearn), 12(4), 597–603.

Indriyani, D., Desyandri, D., Fitria, Y., & Irdamurni, I. (2019). Perbedaan Model Children's Learning In Science (CLIS) Dan Model Scientific Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(2), 627–633.

Kurniasih, I., & Sani, B. (2014). *Sukses Mengimplementasikan Kurikulum 2013*. Kata Pena.

Marza, A., Adnan, F., Fitria, Y., & Montesori, M. (2019). Pengaruh Model Project Based Learning (Pjbl) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kerjasama Siswa Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Kelas IV SD. *Jurnal Basicedu*.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i2.27>

Mudlofir, A., & Rusydiyah, E. F. (2017). Desain Pembelajaran Inovatif Dari Teori ke Praktik. *Desain Pembelajaran Inovatif Dari Teori Ke Praktik*.

Nakada, A., Kobayashi, M., Okada, Y., Namiki, A., & Hiroi, N. (2018). Project-based learning. *Journal of the Medical Society of Toho University*.
<https://doi.org/10.14994/tohoigaku.2017-010>

Permendikbud. (2016). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. *Journal of Chemical Information and Modeling*.

Riduwan. (2013). *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Sari, D. P., Hidayati, A., Fitria, Y., & Mudjiran, M. (2018). Effect of Pjbl Model and Preliminary Knowledge on Critical Thinking Skills of Grade Iv Students of Kartika Elementary School 1-11 Kota Padang. *International Journal of Educational Dynamics*, 1(1), 205–210.

Sundahry, S., Fitria, Y., & Rakimahwati, R. (2018). *The Effect Reciprocal Teaching*

333 *Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar - Alghaniy Nurhadiyati, Rusdinal, Yanti Fitria*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.684>

Strategy of Critical Thinking Skills in Learning Thematic Class V.
<https://doi.org/10.29210/20181118>

Uno, Hamzah, B. (2012). *Teori Motivasi & Pengukurannya*. Bumi Aksara.