



PeTeKa (Jurnal Penelitian Tindakan Kelas dan Pengembangan Pembelajaran)

Issn Cetak : 2599-1914 | Issn Online : 2599-1132 | Vol. 7 No. 2 (2024) | 224-230

DOI: <http://dx.doi.org/10.31604/ptk.v7i2.224-230>

PENGARUH PENDEKATAN TaRL MODEL PjBL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATERI STRUKTUR BUMI KELAS VB SDN BENDUNGAN SEMARANG

Ghaisani Arta Pramesi*, Joko Siswanto

Pendidikan Profesi Guru Prajabatan, Universitas PGRI Semarang

*e-mail: ppg.ghaisanipramesi07@program.belajar.id

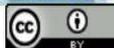


Abstrak. Studi ini bertujuan untuk memberi peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan *Teaching at the Right Level* dengan model pembelajaran *Project Based Learning*. Subyek penelitian terdiri dari 27 peserta didik kelas VB di SDN Bendungan Semarang. Studi ini memiliki empat tahapan perencanaan meliputi; tindakan; observasi; serta refleksi. Hasil studi memperlihatkan jika terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada muatan pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam serta Sosial materi struktur bumi. Adapun presentase peningkatan hasil belajar individual siswa dari posttest serta pretest sebesar 58% sudah mencapai nilai KKM, serta mengalami peningkatan dalam proses belajarnya.

Kata Kunci: TaRL, PjBL, Hasil Belajar.

Abstract. This research aims to improve student learning outcomes by applying the *Teaching at the Right Level* approach with the *Project Based Learning* learning model. The research subjects consisted of 27 students class VB at SDN Bendungan Semarang. This research has four planning stages including; action; observation; and reflection. The results of the research show that there has been an increase in student learning outcomes in the content of Natural and Social Sciences lessons on the structure of the earth. The percentage increase in individual learning outcomes of students from the posttest and pretest was 58%, having reached the Minimum Completeness Criteria value, and experienced an increase in the learning process

Keywords: TaRL, PjBL, Learning Outcomes.



PENDAHULUAN

Pada era modernisasi serta globalisasi yang juga dikenal sebagai zaman informasi abad ke-21, pertumbuhan informasi yang cepat serta berdimensi global sudah memberikan dampak yang signifikan terhadap berbagai aspek dalam dunia pendidikan, termasuk kurikulum, manajemen pendidikan, sumber daya manusia pendidikan, serta pendekatan serta teknik pengajaran (Fitriani, 2020)

Terdapat berbagai faktor yang bisa memengaruhi prestasi belajar siswa, mulai dari pendekatan pengajaran, model pembelajaran, materi ajar, hingga alat bantu pembelajaran yang dipilih oleh guru guna memberi peningkatan pencapaian hasil belajar serta mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan (Dian Dwi Suryani, 2023). Pendidikan abad ke-21 menitikberatkan pada pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa, dikenal sebagai Kurikulum Merdeka. Salah satu pendekatan yang dipergunakan dalam sistem pembelajaran ialah Teaching at the Right Level (TaRL), yang fokus pada kemampuan dasar seperti membaca serta berhitung. Metode ini tidak menghiraukan usia atau kelas, tetapi dimulai dari tingkat dasar bagi setiap individu. Prinsip ini dikenal sebagai "Mengajar pada Tingkat yang Tepat", yang bertujuan membantu anak-anak memperoleh kemampuan dasar seperti membaca, memahami, berkomunikasi, serta berhitung sesuai dengan tingkat kemampuan mereka.

Model pembelajaran berbasis proyek ialah pendekatan di mana siswa aktif terlibat dalam proses pembelajaran, sementara guru berperan sebagai fasilitator yang belajar bersama dengan siswa (Angga Risnaini, Uswatun Chasanah, 2019) (N. Remziye Ergül, Elif Keskin Kargın, 2019). Proses pembelajaran berbasis proyek melibatkan beberapa tahapan yang penting. Pertama-tama, ini melibatkan pembuatan pertanyaan atau tugas proyek yang relevan dengan materi yang dipelajari. Sesudah itu, langkah

selanjutnya ialah merancang rencana proyek yang terperinci, termasuk pengaturan jadwal untuk memastikan kelancaran pelaksanaan. Tahap berikutnya ialah memonitor kegiatan serta perkembangan proyek secara teratur, sambil juga menjalankan uji coba terhadap hasil yang sudah dicapai. Terakhir, evaluasi dijalankan terhadap seluruh kegiatan serta pengalaman pembelajaran yang sudah dilalui. Model pembelajaran berbasis proyek, seperti Project Based Learning (PjBL), dikenal sebagai pendekatan yang efektif, terutama bagi peserta didik yang kurang tertarik pada pembelajaran tradisional yang banyak didominasi oleh duduk serta membaca. Pendekatan ini mampu mengembangkan kemampuan serta keterampilan siswa secara holistik. Dalam konteks pengembangan pengetahuan serta keterampilan di bidang Ilmu Pengetahuan Alam serta Sosial, terutama dalam mempelajari materi struktur bumi, PjBL memberikan ruang bagi siswa untuk menjadi mandiri serta kreatif. Melalui PjBL, siswa diajak untuk aktif dalam pembelajaran, terutama melalui keterlibatan langsung dalam pembuatan proyek, eksperimen, serta analisa data. Materi pendukung, seperti pernyataan serta gambar, juga dipergunakan sebagai alat untuk mendukung pemahaman awal sebelum siswa terlibat dalam proyek itu. Pendekatan ini memberikan kemudahan dalam pelaksanaan pembelajaran, sambil juga memberikan pengalaman yang bermakna bagi siswa..

Proses pembelajaran yang tepat penting dijalankan agar menghasilkan peserta didik yang kompeten. Pada hari Kamis, tanggal 28 September 2023, percakapan awal dengan guru kelas VB di SDN Bendungan Semarang mengindikasikan adanya beberapa hambatan dalam proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam serta Sosial (IPAS). Kendala-kendala itu tampak memengaruhi hasil belajar siswa, dimana mayoritas dari mereka masih belum mencapai nilai KKM yang sudah ditetapkan. Salah satu

penyebab kurangnya minat belajar ialah sikap pasif serta persepsi jika mata pelajaran IPAS sangat membosankan.

Sesuai dengan analisa permasalahan itu, studi ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak pendekatan Teaching at the Right Level dengan model Project Based Learning terhadap pencapaian hasil belajar siswa materi struktur bumi kelas VB SDN Bendungan Semarang. Pendekatan ini diteliti dengan membandingkan perbedaan rata-rata antara skor pretest serta posttest siswa sebelum serta sesudah pembelajaran, khususnya pada materi struktur bumi.

METODE

Metode penelitian yang diterapkan ialah deskriptif kuantitatif dengan tujuan untuk memberi peningkatan prestasi belajar siswa melalui pendekatan Teaching at the Right Level memakai model Project Based Learning materi struktur bumi di kelas VB SDN Bendungan Semarang.

Studi ini mengadopsi model sebelumnya yang sudah dijalankan oleh Paizaluddin & Ermalinda pada tahun 2014, yang terdiri dari empat tahap: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, serta refleksi. Tahap perencanaan dimulai dengan pengumpulan informasi mengenai kondisi pembelajaran serta situasi kelas, yang kemudian dipergunakan untuk merancang pendekatan Teaching at the Right Level dengan model Project Based Learning, serta menyusun modul ajar, LKPD, serta lembar asesmen.

Data hasil tes akan dianalisa secara deskriptif kuantitatif memakai teknik persentase untuk menentukan nilai rata-rata serta tingkat keberhasilan siswa. Metode yang dipergunakan untuk menghitung nilai rata-rata menurut penelitian yang dijalankan oleh menurut (Supardi, Suahrsimi, Suhardjono, 2009) ialah dengan memakai dua jenis uji, yaitu Uji T berpasangan serta Uji N-Gain. Dalam metode ini, nilai rata-rata diperoleh dari

perbedaan skor antara pretest serta posttest siswa sebelum serta sesudah proses pembelajaran berlangsung.

Penelitian berlangsung di kelas VB SDN Bendungan Semarang pada bulan November 2023. Selama periode penelitian, serangkaian langkah dijalankan untuk mengumpulkan data. Populasi yang menjadi fokus penelitian terdiri dari 27 siswa kelas VB SDN Bendungan Semarang. Instrumen penelitian yang dipergunakan ialah tes tertulis yang terdiri dari 10 soal pilihan ganda serta 5 soal uraian.

Uji normalitas menjadi tahap penting dalam studi ini. Uji itu bertujuan untuk memastikan jika data yang dipergunakan berasal dari distribusi yang normal, sesuai dengan asumsi statistik parametrik yang diperlukan dalam pendekatan Teaching at the Right Level yang menerapkan model Project Based Learning. Studi ini bertujuan untuk menganalisa dampak dari pendekatan itu terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS, khususnya pada materi struktur bumi, di kelas VB SDN Bendungan Semarang.

A. Rumus Uji Normalitas

1) Merumuskan formula hipotesis

Ho : Data berdistribusi normal

Ha : Data tidak berdistribusi normal

2) Menentukan taraf nyata (a) : Untuk mendapatkan nilai chisquare tabel

$dk = k - 3$

dk = Derajat kebebasan

k = banyak kelas interval

$$X^2 \text{ tabel} = X^2_{1-\alpha; dk = ?}$$

3) Menentukan Nilai Uji Statistik

Keterangan :

O_i = frekuensi hasil pengamatan pada klasifikasi ke-i

E_i = Frekuensi yang diharapkan pada klasifikasi ke-i.

$$X^2 \text{ hitung} = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

4) Menentukan Kriteria Pengujian Hipotesis

H_0 ditolak, jika $X^2 \text{ hitung} \geq X^2 \text{ tabel}$
 H_0 diterima, jika $X^2 \text{ hitung} \leq X^2 \text{ tabel}$

Metode pengumpulan data dalam studi ini melibatkan tes tertulis serta hasil proyek yang diberikan kepada peserta didik dalam bentuk poster, video, serta infografis. Kriteria untuk pengambilan keputusan didasarkan pada penggunaan Uji T berpasangan, di mana:

- 1) Jika nilai signifikansi (p) lebih kecil dari 0,05 atau koefisien T hitung memperlihatkan signifikansi pada taraf kesalahan 5%, maka hipotesis nol (H_0) ditolak. Ini mengindikasikan jika pendekatan Teaching at the Right Level yang memakai model Project Based Learning yang diterapkan tidak efektif dalam memberi peningkatan hasil belajar siswa.
- 2) Jika nilai signifikansi (p) lebih besar dari 0,05 atau koefisien t hitung memperlihatkan tidak signifikannya pada taraf kesalahan 5%, maka H_0 diterima. Hal itu memperlihatkan jika pendekatan Teaching at the Right Level yang mengimplementasikan model Project Based Learning sudah terbukti efektif dalam memberi peningkatan hasil belajar siswa (Sugiyono, 2017).

Jika nilai dari variabel H_1 melebihi nilai dari variabel H_0 , maka bisa disimpulkan jika penerapan pendekatan i, yang mengadopsi model pembelajaran

berbasis proyek (Project Based Learning), terbukti efisien dalam memberi peningkatan prestasi belajar siswa. (Sugiyono, 2017).

N-gain ialah suatu teknik riset yang diterapkan untuk mengevaluasi dampak dari penerapan pendekatan Pembelajaran pada Tingkat yang Tepat (Teaching at the Right Level) melalui model Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam serta Sosial, khususnya dalam materi struktur bumi, di kelas VB SDN Bendungan Semarang. Metode ini dijalankan dengan membandingkan skor pretest serta posttest siswa untuk mengukur peningkatan pemahaman mereka. N-gain bisa dipergunakan untuk menilai kemajuan belajar siswa secara individu maupun kelompok.

Rumus N-gain:

$$N\text{-gain} = (\text{Posttest} - \text{Pretest}) / (\text{Nilai Ideal} - \text{Pretest})$$
, keterangan:

Posttest: Nilai yang diperoleh siswa sesudah mengikuti pembelajaran.

- a) Pretest: Nilai yang diperoleh siswa sebelum mengikuti pembelajaran.
- b) Nilai Ideal: Nilai tertinggi yang bisa diperoleh siswa.

Interpretasi N-gain:

- a) Nilai N-gain > 0 : Siswa mengalami kemajuan belajar.
- b) Nilai N-gain $= 0$: Siswa tidak mengalami kemajuan belajar.
- c) Nilai N-gain < 0 : Siswa mengalami kemunduran belajar.

Tabel 1. Kategori Nilai N-Gain

Nilai N-Gain	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Tabel 2. Katergori Tafsiran Efektivitas N-Gain

Persentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40 - 55	Kurang Efektif
56 - 75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada awal penelitian menjalankan kegiatan observasi karakteristik peserta didik dengan memberikan pretest Untuk menilai serta memahami kemampuan asal-usul siswa, terutama dalam pencapaian belajar mereka (Larson, K.E, 2018).

Sedangkan pada posttest dipergunakan peneliti untuk mengetahui hasil belajar peserta didik sesudah menerapkan pendekatan Teaching at the Right Level dengan model Project Based Learning. Hasil posttest memperlihatkan adanya peningkatan daripada hasil pretest belajar peserta didik yang disajikan dalam Tabel 3 – Tabel 6

Tabel 3. Peningkatan Hasil Belajar Pretest

No.	Aspek	Nilai minimum	Nilai maksimum	Nilai Mean
1.	Hasil Posttest Belajar Siswa	34	80	64,52
2.	Hasil Pretest Belajar Siswa	72	96	85,19

Tabel 1 di atas memperlihatkan peningkatan yang berarti dalam rata-rata kemampuan peserta didik. Proses serta langkah-langkah dalam pretest ini serupa dengan posttest, namun terdapat tambahan

langkah dari pendekatan Teaching at the Right Level dalam mata pelajaran IPAS dengan fokus pada materi tentang struktur bumi.

Tabel 4. Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Posttest	0,247	27	0,000	0,889	27	0,007
Pretest	0,163	27	0,063	0,931	27	0,073

Dengan persentase peserta didik yang sudah melebihi batas minimum indikator keberhasilan sebesar $\geq 75\%$ dalam pretest ini, sudah dicapai melalui penerapan model Pembelajaran Berbasis Proyek yang disertai dengan pendekatan Pengajaran pada Tingkat yang Tepat pada mata pelajaran IPAS dengan fokus pada

materi struktur bumi, seperti yang dinyatakan oleh (Mulyassa, E, 2018).

Pada analisa deskriptif, tujuan peningkatan kemampuan peserta didik dalam menarik kesimpulan sudah ditetapkan, yang tercermin dalam peningkatan nilai rata-rata pretest yang melebihi nilai rata-rata posttest.

Tabel 5. Paired Sample T Test

	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	Df	Sig. (2-tailed)	
				Lower	Upper				
				Paired Differences					
Pair 1	Posttest - Pretest	-20,667	8,321	1,601	-23,958	-17,375	-12,906	26	0,000

Tabel 6. Uji N-gain

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngain_score	27	0,17	0,88	0,58	0,17
Ngain_persen	27	17%	88%	58%	17%
Valid N (listwise) 27					

Menurut data yang tercantum dalam Tabel 5 serta Tabel 6, didapati jika rata-rata prestasi belajar peserta sebesar 88% pada tahap pretest, mengindikasikan pencapaian yang lebih unggul dibandingkan dengan rata-rata prestasi belajar pada tahap posttest, yang hanya mencapai 17%. Terdapat peningkatan yang sangat penting, dimana rata-rata hasil pretest melebihi nilai KKM sebesar 85,19, sementara KKM yang ditetapkan oleh sekolah ialah 75.

Temuan penelitian itu sejalan dengan studi yang dijalankan oleh (Azizah, N. & Wardani, 2019) tentang keunggulan metode Pembelajaran Berbasis Proyek. Metode ini memiliki beberapa keunggulan, yaitu: a) memberi peningkatan motivasi belajar siswa karena mereka terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, memunculkan ide serta gagasan mereka sendiri; b) memberi peningkatan rasa percaya diri siswa ketika berbicara di depan umum; c) memperkuat kemampuan siswa dalam bekerja sama satu sama lain; d) memberi peningkatan partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran; serta e) melatih siswa dalam mengolah berbagai sumber informasi meskipun mungkin mereka menghadapi sedikit kesulitan. Dengan menerapkan metode Pembelajaran Berbasis Proyek serta memakai pendekatan Pengajaran pada Tingkat yang Tepat, pembelajaran akan menjadi lebih bermakna bagi siswa karena mereka aktif terlibat dalam proses pembelajaran.

SIMPULAN

Kesimpulannya ialah jika menerapkan pendekatan Teaching at the Right Level dengan memakai model Project Based Learning bisa menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam pencapaian pembelajaran peserta didik pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam serta Sosial, khususnya pada topik struktur bumi di kelas VB SDN Bendungan Semarang. Ini disebabkan oleh kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah melalui kegiatan

proyek yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman mereka, menjadikan pembelajaran lebih bermakna serta relevan bagi mereka. Dengan demikian, dampak positif dari pendekatan ini tercermin dari peningkatan hasil belajar peserta didik, yang bisa diukur dari peningkatan nilai mereka dibandingkan dengan KKM. Secara khusus, terjadi peningkatan sebesar 58% dari 27 peserta didik yang mencapai KKM, dimulai dari pretest hingga posttest, memperlihatkan peningkatan dalam proses pembelajaran mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Angga Risnaini, Uswatun Chasanah. (2019). Efektivitas Model Project Based Learning terhadap Keterampilan Proses Sains dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Pokok Bahasan Kalor Kelas X SMAN 1 Wonosegoro. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 12.
- Azizah, N. & Wardani. (2019). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Model Project Based Learning Siswa Kelas V SD. *Jurnal Rist Teknologi dan Inovasi Pendidikan (Jatika)*, 5.
- Dian Dwi Suryani, e. a. (2023). pengaruh model pjbl Menggunakan lkpd bebantuan media puzzle pecahan terhadap hasil belajar matematika kelas IIA. *Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(3).
- Fitriani, L. &. (2020). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPS SD. *Jurnal Antologi UPI*, 5.
- Larson, K.E. (2018). Examining How Proactive Management and Culturally Responsive Teaching Relate to Student Behavior. *School Psychology Review*, 47 (2).
- Mulyassa, E. (2018). Penelitian Tindakan Kelas. *PT Remaja Rosdakarya*, 15.

N. Remziye Ergül, Elif Keskin Kargin.
(2019). The Effect of Project based
Learning on Students' Science
Success. Science Direct, 14.

Supardi, Suahrsimi, Suhardjono. (2009).
Penelitian Tindakan Kelas. Bumi
Akasara, -.