

EFEKTIFITAS MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS V MATA PELAJARAN IPA PADA MATERI ORGAN GERAK TUBUH MANUSIA DAN HEWAN SD NEGERI KARANGWULUH TAHUN PELAJARAN 2023/2024

Kurnia Yoga Pratama

PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Purworejo

e-mail: kurniayogap2310@gmail.com

Abstract

The aim of this research is to find out whether the problem-based learning model is more effective in teaching students in class V of Karangwuluh State Elementary School in the 2023/2024 school year or not. This research discusses student learning outcomes measured from the cognitive domain. The material measured includes human and animal movement organs. This research uses a quasi-experimental method with a post-test experimental design only. This research involved all fifth grade students at Karangwuluh State Elementary School, totaling 24 students, in the 2023/2024 academic year. In this research, each of the 24 students was sampled using a saturated sampling technique. This research collects data through post-test of student learning.

Abstrak (Indonesia)

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah model pembelajaran berbasis masalah lebih efektif dalam mengajar siswa di kelas V SD Negeri Karangwuluh pada tahun pelajaran 2023/2024 atau tidak. Penelitian ini membahas hasil belajar siswa yang diukur dari domain kognitif. Materi yang diukur termasuk materi organ gerak tubuh manusia dan hewan. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu (*quasi experimental*) dengan desain eksperimen *post-test only*. Penelitian ini melibatkan semua siswa kelas V SD Negeri Karangwuluh, yang berjumlah 24 siswa, pada tahun pelajaran 2023/2024. Dalam penelitian ini, masing-masing dari 24 siswa dijadikan sampel melalui teknik sampling jenuh. Penelitian ini mengumpulkan data melalui *post-test* hasil belajar.

Article History

Submitted: 30 September 2024

Accepted: 5 Oktober 2024

Published: 6 Oktober 2024

Key Words

learning models, problem based learning, learning outcomes, movement organs.

Sejarah Artikel

Submitted: 30 September 2024

Accepted: 5 Oktober 2024

Published: 6 Oktober 2024

Kata Kunci

model pembelajaran, problem based learning, hasil belajar, organ gerak.

PENDAHULUAN

Dalam bidang pendidikan, IPA sangat dibutuhkan dan merupakan sumber penting untuk mendapatkan pemahaman lebih lanjut tentang dunia alam. Hasil belajar siswa menunjukkan pemahaman mereka tentang materi pembelajaran IPA; hasil belajar yang baik menunjukkan bahwa siswa memahami materi dengan baik begitu pun sebaliknya.

Hasil belajar adalah ukuran kemampuan siswa dalam belajar. Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik, menurut Sudjana (Yulistiana, Y. & Setyawan, A., 2020: 3-4). Abdurrahman (Yulistiana, Y. & Setyawan, A., 2020: 3-4). Faktor internal anak dan lingkungan memengaruhi hasil belajar. Untuk mencapai hasil pembelajaran yang baik, proses pembelajaran IPA membutuhkan sejumlah pendekatan atau model pembelajaran.

Menurut Lumamuly dkk. (2021: 11), "model pembelajaran adalah suatu pola atau langkah-langkah tertentu yang diterapkan guru agar tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan efektif". Model ini digunakan oleh guru untuk memastikan bahwa proses pembelajaran berjalan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Dalam hal ini, model ini digunakan untuk membantu siswa memahami lebih baik apa yang diajarkan dalam pelajaran IPA. Guru dapat menggunakan

model ini sebagai salah satu cara untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang materi pembelajaran.

Seperti yang dinyatakan oleh Desriyanti (Ariyani, B. & Kristin, F., 2021: 2), "model pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran berbasis masalah yang dirancang agar siswa mendapat pengetahuan penting yang membuat mereka mahir dalam memecahkan masalah dan memiliki kecakapan dalam berpartisipasi dalam tim." Dengan demikian, model pembelajaran berbasis masalah (PBL) memiliki keunggulan utama dalam memungkinkan siswa untuk berpikir kritis saat menyelesaikan masalah..

METODE

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu (*quasi experimental*) dengan hanya desain eksperimen setelah tes. Dua kelompok siswa, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, akan dibandingkan satu sama lain. Kelompok eksperimen diberi perlakuan menggunakan model PBL, sedangkan kelompok kontrol tidak diberi perlakuan sama sekali atau menggunakan model DI seperti yang dilakukan sebelumnya.

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelompok	Treatment	Post-test
Eksperimen (<i>problem based learning</i>)	X_1	P_1
Kontrol (<i>direct instruction</i>)	X_2	P_2

Dalam penelitian ini, model pembelajaran berbasis masalah digunakan sebagai kelas eksperimen dan model pembelajaran langsung digunakan sebagai kelas kontrol. Hasil belajar adalah variabel terikat dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini, hasil belajar IPA siswa kelas V sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran PBL diukur melalui *post-test*, yang terdiri dari lima uraian singkat dan lima soal pilihan ganda. *Post-test* ini adalah teknik pengumpulan data yang dapat digunakan. *Post-test* soal diberikan untuk mengukur pemahaman siswa tentang materi organ gerak tubuh manusia dan hewan.

Sebelum diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk menganalisis data hasil belajar pasca-tes, dilakukan beberapa uji kelayakan pasca-tes. Uji validitas dan reliabilitas termasuk validitas isi/validitas konten, validitas kriteria, validitas empiris, dan reliabilitas. Setelah uji prasyarat ini selesai, peneliti dapat memastikan bahwa data yang digunakan untuk analisis utama memenuhi asumsi yang diperlukan untuk menghasilkan hasil yang valid dan dapat diandalkan. Uji normalitas, homogenitas, dan hipotesis adalah analisis prasyarat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Untuk memastikan bahwa data berdistribusi normal, uji normalitas menggunakan Lilliefors. Hasil perhitungan uji normalitas data awal untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2. Rangkuman Perhitungan Uji Normalitas

Model Pembelajaran	L_{hitung}	n	L_{tabel}	Keputusan uji	Kesimpulan
<i>Problem Based Learning</i>	0.09	24	0.17	H_0 diterima	Sampel berasal dari populasi
<i>Direct Instruction</i>	0.10	24	0.17	H_0 diterima	

					berdistribusi normal
--	--	--	--	--	----------------------

Variasi kedua kelompok adalah homogen, menurut uji homogenitas varians yang dilakukan dengan metode *Bartlett* dan uji *chi-square*. Tabel berikut menunjukkan hasil perhitungan uji homogenitas untuk kelas eksperimen dan kontrol:

Tabel 3. Rangkuman Perhitungan Uji Homogenitas

Model Pembelajaran	χ_{hitung}	χ_{tabel}	Keputusan uji	Kesimpulan
<i>Problem Based Learning</i>	1.11	3.84	H_0 diterima	Variansi populasi homogen
<i>Direct Instruction</i>				

Untuk membandingkan skor tes hasil belajar rata-rata siswa di kelompok PBL dan DI, uji-t digunakan. Hasil perhitungan uji keseimbangan untuk kedua sampel kelas disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4. Rangkuman Perhitungan Uji Hipotesis

Model Pembelajaran	t_{hitung}	t_{tabel}	Keputusan uji	Kesimpulan
<i>Problem Based Learning</i>	12.04	2.01	H_0 ditolak	hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran <i>problem based learning</i> lebih efektif dari pada model <i>direct instruction</i> pada kelas V SD Negeri Karangwuluh tahun pelajaran 2023/2024
<i>Direct Instruction</i>				

Pembahasan

Uji prasyarat seperti uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis digunakan untuk menentukan keakuratan data penelitian ini. Data yang diperoleh disebut sebagai data post-test hasil belajar. Hipotesis penelitian adalah bahwa siswa kelas V di SD Negeri Karangwuluh yang belajar IPA materi organ gerak tubuh manusia dan hewan pada tahun pelajaran 2023/2024 memperoleh hasil belajar yang lebih baik dengan model pembelajaran berbasis masalah. Hal tersebut terlihat pada hasil perhitungan uji statistik data pada uji hipotesis penelitian yang menggunakan uji-t, dimana dari hasil tersebut diperoleh bahwa $t_{hitung} = 12,04$ dan $t_{tabel} = 2.01$ itu berarti bahwa H_0 ditolak sehingga hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran PBL lebih efektif dibandingkan dengan model pembelajaran DI. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran berdasarkan masalah (PBL) lebih baik daripada model pembelajaran instruksional langsung dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi organ gerak manusia dan hewan. PBL tidak hanya meningkatkan prestasi akademik siswa tetapi juga membantu mereka mengembangkan keterampilan berpikir kritis mereka, meningkatkan keterlibatan mereka dalam kelas, dan meningkatkan relevansi pembelajaran dengan dunia nyata. Hasil ini berarti pendidik dapat mempertimbangkan untuk memasukkan PBL ke dalam desain pembelajaran mereka untuk memaksimalkan pengalaman belajar siswa.

PENUTUP

Berdasarkan temuan penelitian, peneliti dapat membuat kesimpulan sebagai tanggapan atas masalah yang dibahas. Peneliti menemukan bahwa hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Karangwuluh dengan model pembelajaran berbasis masalah lebih efektif dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung (direct instruction) pada tahun pelajaran 2023/2024. Model pembelajaran berbasis masalah dapat diterapkan di kelas V SD Negeri Karangwuluh.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyani, B. & Kristin, F., (2021). Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa SD. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(3), pp.353-361.
- Lumamuly, F., Laamena, C. & Tamalene, H., (2021). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Yang Diajarkan Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together Dan Model Pembelajaran Konvensional. *Asimetris: Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 2(1), pp.10-15.
- Yulistiana, Y. and Setyawan, A., (2020). Analisis Pemecahan Masalah Pembelajaran IPA menggunakan Model Problem Based Learning SDN Banyuajuh 9. *Prosiding Nasional Pendidikan: LPPM IKIP PGRI Bojonegoro*, 1(1).