



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 4 Tahun 2023 Page 4283-4291

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) Terhadap Hasil Belajar Kognitif IPAS Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar

Nabilah Hanun Nur Aisyah^{1✉}, Harto Nuroso², Arfilia Wijayanti³

Pendidikan Profesi Guru, Universitas PGRI Semarang

Email: nabilahhanun14@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Pembelajaran yang tidak melibatkan peserta didik secara aktif di kelas dapat menyebabkan hasil belajar kognitif peserta didik menurun. Maka dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) terhadap hasil belajar kognitif peserta didik. Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen kuantitatif dengan desain penelitian *one group pretest-posttest* serta menggunakan analisis data berupa analisis deskriptif, uji normalitas, dan uji-t. Dari penelitian yang dilakukan, didapatkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar kognitif peserta didik. Sasaran pada penelitian ini adalah peserta didik kelas IV sekolah dasar.

Kata Kunci: *hasil belajar kognitif, pembelajaran berbasis masalah.*

Abstract

Learning that does not involve students actively in class can cause cognitive learning outcomes of students to decrease. So a research was conducted which aimed to determine the effect of the problem-based learning model on the cognitive learning outcomes of students. This study used quantitative experimental research with a one group pretest-posttest research design and used data analysis in the form of descriptive analysis, normality test, and t-test. From the research conducted, it was found that the application of the Problem Based Learning model had a significant effect on students' cognitive learning outcomes. The target in this study were students of class IV elementary school.

Keywords: *cognitive learning outcomes, problem based learning*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu bidang yang penting bagi manusia, karena dengan pendidikan yang baik dapat menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan merupakan suatu proses meningkatkan kualitas manusia baik dalam segi pengetahuan, keterampilan, dan sikap dengan mengikuti prosedur untuk dapat bermanfaat bagi diri sendiri, keluarga, masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan tidak hanya meningkatkan kualitas manusia dari segi intelektual saja, namun juga keterampilan untuk mengimplementasikan pendidikan tersebut dalam kehidupan bermasyarakat dengan menanamkan nilai-nilai moral yang berlaku.

Bidang pendidikan adalah salah satu faktor utama penentu kemajuan suatu bangsa. Untuk memajukan suatu bangsa tentunya tidak terlepas dari kualitas sumber daya manusia yang merupakan suatu produk dari pendidikan. Wujud nyata masyarakat yang berkualitas merupakan suatu tanggung jawab pendidikan terutama dalam mempersiapkan peserta didik untuk menjadi subjek yang berperan dalam menampilkan keunggulan dirinya sehingga dapat menjadi pribadi yang tangguh, kreatif, mandiri, dan profesional. Pada intinya pendidikan adalah proses interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam suatu kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan.

Pendidikan adalah suatu usaha sadar dan terencana dalam rangka mewujudkan suasana dan proses pembelajaran secara aktif untuk dapat mengembangkan potensi peserta didik agar dapat memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional, 2011). Dalam pembelajaran tentunya seringkali dijumpai oleh sebuah permasalahan. Masalah belajar pada umumnya terletak pada hasil belajar peserta didik. Apabila suatu hasil belajar baik, maka pada umumnya tidak akan muncul suatu masalah. Namun, sebaliknya apabila hasil belajar tidak memuaskan, maka persoalan akan timbul. Oleh karena itu, dalam belajar pada umumnya seseorang akan terlebih dahulu melihat bahwa titik tolak dalam pembelajaran adalah hasil belajar. Setelah melihat hasil belajar, maka akan terlihat bagaimana proses pembelajaran dan masukannya.

Pengajaran adalah suatu sistem yang mempunyai komponen yang saling berkaitan dalam mencapai suatu tujuan. Salah satu komponen dalam sistem pengajaran adalah penggunaan sumber belajar selama proses pembelajaran. Kualitas semua komponen tersebut menentukan kualitas pendidikan guru yang masing-masing memberikan kontribusi terhadap sistem pendidikan. Komponen dalam pembelajaran yang dimaksudkan meliputi peserta didik, pendidik, pembimbing, kurikulum strategi pembelajaran, media instruksional, sarana dan prasarana, waktu dan ketersediaan dana, serta masyarakat dan sosial budaya yang ada di dalamnya (Abd. Rahman Getteng dan Rosdiana, 2020).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di salah satu sekolah dasar di kota Semarang pada pelajaran IPAS di kelas IV, ditemukan bahwa masih rendahnya hasil belajar kognitif peserta didik dikarenakan peserta didik yang belum maksimal terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Hal tersebut dilihat juga dari perilaku peserta didik yang tidak memperhatikan saat guru menerangkan pelajaran, suka mengganggu teman, dan berbicara dengan teman sebangkunya. Pada pembelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) yang ada di kurikulum merdeka saat ini, perlu adanya pembelajaran yang aktif, efektif, dan menyenangkan. Maka dari itu, dibutuhkan adanya inovasi dalam kegiatan pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPAS di kelas. Salah satu inovasi tersebut dapat berupa model pembelajaran yang bisa mengaktifkan peserta didik selama proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan tersebut adalah model Pembelajaran Berbasis Masalah atau yang biasa disebut dengan *Problem Based Learning* (PBL). Model PBL adalah sebuah model pembelajaran yang diawali dengan penyajian masalah di suatu lingkungan pekerjaan untuk mengintegrasikan pengetahuan baru yang nantinya akan dikembangkan oleh peserta didik secara mandiri (Alper Aslan, 2021). Hal ini sejalan dengan pernyataan dari (Kristiana & Radia, 2021) yang menyatakan bahwa penggunaan model Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Menurut Sanjaya (dalam Wulandari, 2012: 2) menyebutkan keunggulan dari model *Problem Based Learning* adalah sebagai berikut: 1) PBL merupakan teknik yang cukup bagus untuk peserta didik lebih memahami pelajaran, 2) PBL bisa menantang kemampuan peserta didik dan memberikan kepuasan untuk dapat menemukan pengetahuan baru bagi peserta didik, 3) PBL dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran, 4) PBL dapat memperlihatkan setiap mata pelajaran kepada peserta didik yang merupakan cara berpikir dan bukan hanya belajar melalui guru atau buku-buku saja, 5) PBL menjadi pembelajaran yang lebih menyenangkan dan disukai oleh peserta didik, 6) PBL membantu peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, 7) PBL memberikan pengalaman bagi peserta didik untuk mengaplikasikan pengetahuannya di dunia nyata, dan 8) PBL dinilai bisa menumbuhkan minat belajar peserta didik.

Selain mempunyai keunggulan, model PBL juga mempunyai kelemahan. Menurut Sanjaya dalam Wulandari (2012: 2) menyebutkan kelemahan model PBL sebagai berikut: 1) peserta didik cenderung merasa bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan sehingga minat memecahkan masalah berkurang, 2) dibutuhkan cukup untuk melakukan persiapan agar model PBL dapat berhasil diterapkan, dan 3) kurangnya pemahaman peserta didik tentang cara penyelesaian masalah, membuat minat belajarnya kemungkinan menurun.

Terdapat sintak atau tahapan *Problem Based Learning* yang disebutkan menurut Sugiyanto dalam Wulandari (2012: 2), berikut adalah 5 tahapan yang harus dilakukan dalam PBL, yaitu: 1) memberikan orientasi tentang permasalahan kepada peserta didik, 2) mengorganisasikan peserta didik untuk meneliti masalah, 3) membantu investigasi mandiri dan kelompok kepada peserta didik, 4) mengembangkan dan mempresentasikan hasil diskusi oleh peserta didik, dan 5) menganalisis dan mengevaluasi dalam proses mengatasi masalah.

Pada pembelajaran diperlukan evaluasi untuk mengetahui hasil belajar dari peserta didik. Hasil belajar tersebut dapat dijadikan sebagai acuan untuk mengetahui keberhasilan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Maka dari itu, guru perlu melakukan evaluasi untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam menguasai materi pelajaran, khususnya pada mata pelajaran IPAS. Hasil belajar adalah suatu perubahan perilaku peserta didik setelah mengikuti pelajaran terjadi disebabkan oleh lingkungan belajar yang dengan sengaja dibuat oleh guru melalui model pembelajaran yang dipilih dan digunakan dalam suatu pembelajaran (Nuraini, 2017). Perkembangan kemampuan dari peserta didik yang terlihat selama proses pembelajaran bisa disebut sebagai hasil belajar (Wijayanti & Sulianto, 2023) Suatu pembelajaran dikatakan berhasil apabila setelah pelajaran terjadi perubahan dari dalam diri peserta didik, namun apabila tidak terjadi perubahan dalam diri peserta didik maka pembelajaran tersebut tidak bisa dikatakan berhasil (Christina & Kristin, 2016: 223).

Berdasarkan hasil penjelasan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait dengan pengaruh model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas IV sekolah dasar

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan di salah satu sekolah dasar negeri di kota Semarang. Desain penelitian yang digunakan yaitu *One Group Pretest-Posttest Design* untuk mengetahui hasil belajar dan kemudian diberikan perlakuan. Rancangan penelitian ini hanya memperhitungkan skor *posttest* yang dilakukan pada akhir penelitian. Namun, *pretest* tetap dilakukan untuk dijadikan sebagai nilai perbandingan setelah adanya perlakuan.

Populasi pada penelitian ini adalah kelas IV pada salah satu sekolah dasar di kota Semarang. Selanjutnya, penelitian ini menggunakan sampel jenuh, dengan jumlah peserta didik kelas IV sebanyak 30 peserta didik. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis. Tes tertulis adalah berupa soal pilihan ganda berjumlah 10 soal pada materi "Aku dan Kebutuhanku" yang terdapat pada mata pelajaran IPAS. Sedangkan, analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, uji normalitas, dan uji-t.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas IV di salah satu sekolah dasar di kota Semarang pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2023 pada peserta didik kelas IV SD sejumlah 30 peserta didik dengan pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*. Sebelum melaksanakan pembelajaran, dilakukan penyusunan perencanaan pembelajaran terlebih dahulu. Pada penelitian ini telah disusun perencanaan pembelajaran yang disesuaikan dengan langkah-langkah PBL pada mata pelajaran IPAS Bab 7 Topik Aku dan Kebutuhanku. Adapun langkah-langkah model PBL menurut Sugiyanto (dalam Wulandari 2012: 2), berikut adalah 5 tahapan yang harus dilakukan dalam PBL, yaitu: 1) memberikan orientasi tentang permasalahan kepada peserta didik, 2) mengorganisasikan peserta didik untuk meneliti masalah, 3) membantu investigasi mandiri dan kelompok kepada peserta didik, 4) mengembangkan dan mempresentasikan hasil diskusi oleh peserta didik, dan 5) menganalisis dan mengevaluasi dalam proses mengatasi masalah. Pada penelitian ini, berikut langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*:

1. Memberikan orientasi masalah kepada peserta didik terkait kebutuhan manusia, kemudian peserta didik menanggapi masalah yang telah disajikan.
2. Mengorganisasikan peserta didik dengan cara membentuk peserta didik menjadi beberapa kelompok untuk berdiskusi pada LKPD yang telah diberikan guru. Guru menjelaskan langkah-langkah pengerjaan LKPD agar setiap kelompok dapat memahami langkah kerja LKPD.
3. Membimbing penyelidikan secara individu maupun kelompok, disini guru berperan untuk membimbing peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menganalisis kebutuhan manusia sesuai dengan kepentingannya. Pada tahapan ini, guru berkeliling untuk membimbing setiap kelompok maupun individu yang mengalami kesulitan.
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil dari pemecahan maslaah, pada kegiatan ini setiap kelompok secara bergantian menyajikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas.
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses dan hasil pemecahan maslaah, pada tahap ini kelompok lain memberikan tanggapan kepada kelompok yang sedang melakukan

presentasi dan guru memberikan penguatan terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan.

Model *Problem Based Learning* baik diterapkan dalam kegiatan pembelajaran oleh guru dan peserta didik karena dapat membantu peserta didik untuk aktif di dalam kelas dan mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik serta dapat meningkatkan hasil belajar dari peserta didik.

Pada hasil penelitian ini, diperoleh melalui *pretest* dan *posttest* dari peserta didik. Hasil dari *pretest* diperoleh pada saat peserta didik sebelum mengikuti pembelajaran menggunakan model PBL, sedangkan hasil dari *posttest* diperoleh setelah peserta didik mengikuti pembelajaran menggunakan model PBL. Berikut hasil analisis deskriptif *pretest* dan *posttest* yang diperoleh dari peserta didik:

Tabel 1. Hasil Analisis Deskriptif Pretest dan Posttest.

	Pretest	Posttest
N	30	30
Sum	2140,00	2400,00
Mean	71,33	80,00
Std. Deviasi	11,36	10,50
Nilai Min.	50,00	60,00
Nilai Max.	100,00	100,00

Berdasarkan Tabel 1 tersebut menunjukkan bahwa dari hasil *pretest* diperoleh nilai minimum 50,00, nilai maksimum 100,00, dan jumlah 2140, sehingga diperoleh rata-rata nilai 71,33. Pada hasil *posttes* diperoleh nilai minimum 60,00, nilai maksimum 100,00, dan jumlah 2400, sehingga diperoleh rata-rata nilai 80,00. Data tersebut diolah menggunakan SPSS 25 dari jumlah populasi sebanyak 30 peserta didik.

Tabel 2. Uji Normalitas data *Pretest* dan *Posttest*

Kel.	Sig.	α	Ket.
<i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	0,200	0,050	Normal

Berdasarkan hasil uji prasyarat analisis *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* seperti yang terlihat pada Tabel 2 untuk data *Pretest* dan *Posttest* peserta didik kelas IV sebelum dan sesudah menggunakan model *Problem Based Learning*, diperoleh nilai $p = 0,200$. Untuk $\alpha = 0,050$, hal ini menunjukkan bahwa $p > \alpha$. Ini berarti data skor hasil tes kelas IV yang menggunakan model *Problem Based Learning* berdistribusi normal. Oleh karena itu, uji hipotesis yang digunakan yaitu menggunakan persamaan uji-t *Paired Samples Test*.

Tabel 3. *Paired Samples Test* (Uji-T)

Pair	Pretest - Posttest t	Mean	Std. Dev	Std. Err Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
1		-8,66667	8,19307	1,49584	-11,72601	-5,60732	-5,794	29	0,000

Pada bagian ini akan ditinjau apakah ada perbedaan yang signifikan pada kedua tes tersebut. Setelah menerapkan model PBL, analisis menggunakan tes statistik yaitu uji *paired sample t-test* yang bertujuan untuk membandingkan nilai sampel yang saling berpasangan. Pada penelitian ini ingin diketahui apakah rata-rata nilai kognitif peserta didik secara signifikan berbeda atau tidak. Hipotesis studi ini sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada signifikansi pengaruh penerapan PBL terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas IV SD.

H_1 : Ada signifikansi penerapan PBL terhadap terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas IV SD.

Berdasarkan Tabel 3, pengolahan uji-t hasil belajar kognitif mendapatkan nilai sig kurang dari 0,05 jadi H_0 ditolak. Berdasarkan hasil uji pada bagian *equal variances assumed* tampak bahwa nilai Sig. (2 tailed) $< \alpha$ senilai $0,000 < 0,05$. Jadi, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Kesimpulan akhir yaitu ada pengaruh penerapan PBL terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas IV SD secara signifikan.

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif peserta didik kelas IV mengalami peningkatan setelah diterapkannya model pembelajaran PBL. Hal tersebut dapat dilihat dari rata-rata nilai *posttest* yang mengalami peningkatan dibandingkan

nilai *pretest*. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Rerung, dkk (2017) menyebutkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik. Hal tersebut dibuktikan dengan peningkatan persentase nilai dari peserta didik sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran PBL. Selain itu, penelitian ini juga didukung oleh hasil penelitian dari Marwah, dkk (2021) yang menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh model PBL terhadap hasil belajar pada peserta didik. Hal tersebut terlihat dari peserta didik yang diberikan pembelajaran menggunakan model PBL mempunyai hasil belajar yang lebih tinggi daripada peserta didik yang diberikan pembelajaran dengan model konvensional. Jadi, dapat disimpulkan bahwa dengan adanya model pembelajaran PBL dapat mempengaruhi hasil belajar kognitif peserta didik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model PBL terhadap hasil belajar kognitif peserta didik pada mata pelajaran IPAS kelas IV sekolah dasar. Kegiatan pembelajaran yang membuat peserta didik aktif selama di kelas, terbukti bisa mendukung peningkatan hasil belajar kognitif dari peserta didik.

Maka pemberian pembelajaran yang membuat peserta didik terlibat secara aktif di kelas salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah yang mendukung hal tersebut sangat dibutuhkan agar hasil belajar kognitif peserta didik dapat meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- AlperAslan. (2021). Problem-Based Learning in Live Online Classes: Learning Achievement, Problem-Solving Skill, Communication Skill, and Interaction. *Computers & Education*, 171, 104237. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104237>.
- Christina, L.V dan Firosalia Kristin. 2016. Efektivitas Model Pembelajaran Tipe Group Inverstigation (GI) dan Cooperative Integrated Reading and Compisition (CIRC) dalam Meningkatkan Kreativitas Berfikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 4.Salatiga: Jurnal Scholaria. Vol.6, No.3 (223).
- Getteng, A.R. & Rosdiana. 2020. *Etika Profesi Keguruan Yogyakarta*: Artibumi Intara.
- Kristiana, T. F., & Radia, E. H. (2021). Meta Analisis Penerapan Model Problem Based Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 818–826. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.828>

- Marwah, H. S., Suchyadi, Y., & Mahajani, T. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Subtema Manusia Dan Benda Di Lingkungannya. *Journal of Social Studies, Arts and Humanities (JSSAH)*, 1(01), 42-45.
- Nuraini, F. (2017). Penggunaan model Problem Based Learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas 5 SD. *E-Jurnal mitra pendidikan*, 1(4), 369-379.
- Rerung, N., Sinon, I. L., & Widyaningsih, S. W. (2017). Penerapan model pembelajaran problem based learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik SMA pada materi usaha dan energi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 6(1), 47-55.
- Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional. (2011). Cet. IV; Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wijayanti, A., & Sulianto, J. (2023). PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTU MEDIA WORDWALL DI KELAS III SDN WONOTINGAL. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 5211-5233.
- Wulandari, Eni dkk. 2012. Penerapan Model PBL (Problem Based Learning) pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD. *Jurnal: FKIP-Universitas Sebelas Maret*