

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING
TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD NEGERI
GAYAMSARI 02**

Ade Dian Silvia¹, Fenny Roshayanti², Ngurah Ayu Nyoman M.³
^{1,2,3} PPG Pascasarjana Universitas PGRI Semarang
silviaadedian@gmail.com , fennyroshayanti@upgris.ac.id ,
ngurahayunyoman@upgris.ac.id

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the problem-based learning model on cognitive learning outcomes at SD Negeri Gayamsari 02 Semarang. This type of research is experimental research with the form of Pre-Experimental Design and Group Pretest-Posttest design. 29 class IVA students were involved as a population. The sampling technique was 29 students. The data in this study were obtained from assistance, tests, and documentation. The results showed that the average pretest was 58.6, while the post-test score was 80.68. Based on research that has been carried out in class IVA SD Negeri Gayamsari 02, the data obtained from calculations using the Paired Sample T-Test test obtained count $t_{hitung} > t_{table} = 24.6179 > 2.045$, then H_0 is rejected and H_a is accepted, meaning that there is influence from the Problem-Based Learning learning model Against Science Learning Outcomes Class 4 SD Negeri Gayamsari 02.

Keywords: Problem Based Learning, Learning Outcomes

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar kognitif di SD Negeri Gayamsari 02 Semarang. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan bentuk *Pre Experimental Design* dan desain *One Group Pretest-Posttest*. 29 siswa kelas IVA terlibat sebagai populasi. Teknik pengambilan sampelnya sebanyak 29 siswa. Data dalam penelitian ini diperoleh dari asistensi, tes, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan hasil rata-rata pretest adalah 58.6, sedangkan nilai posttest dengan rata-rata 80.68. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di kelas IVA SD Negeri Gayamsari 02 diperoleh data hasil perhitungan dengan menggunakan uji *t Paired Sample T-Test* diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel} = 24.6179 > 2,045$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat pengaruh dari model pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar IPAS Kelas 4 SD Negeri Gayamsari 02.

Kata Kunci: Model *Problem Based Learning*, Hasil Belajar

A. Pendahuluan

Pendidikan dapat (Sakerebau, 2018; Karim, B. A., mempengaruhi perkembangan 2020). Sementara itu, Jannah (2013), seseorang dalam segala bidang mengemukakan bahwa pendidikan

adalah suatu karya yang berlangsung dalam suatu pola kehidupan manusia tertentu. Lebih lanjut Jannah menjelaskan bahwa pendidikan juga merupakan suatu proses pengetahuan, keterampilan, pemikiran dan karakter seseorang dilatih dan dikembangkan. Pendidikan memiliki kekuatan atau efek yang dinamis dalam mempersiapkan masa depan seseorang (Ilham, D., 2019; Widodo, 2020). Pendidikan dapat secara optimal mengembangkan berbagai potensi dirinya, (Taufiq, 2014).

Pembelajaran pada kurikulum merdeka, dimana pembelajaran tersebut berpusat pada peserta didik, maka dari itu dalam pembelajaran juga memerlukan inovasi dalam pelaksanaannya, (Aprima, D., & Sari, S., 2022; Susanty, 2020). Inovasi pembelajaran juga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa, sehingga dapat mendorong siswa untuk aktif dalam pembelajaran, (Emda, A. 2018). Oleh karena itu, perlu menggunakan hal-hal yang berbeda untuk menciptakan pembelajaran pada kurikulum merdeka, salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran yang dapat membangkitkan semangat

belajar siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa, (Lince, L., 2022).

Model pembelajaran merupakan salah satu kerangka yang dapat digunakan dalam pembelajaran (Sudarman, S. W., & Vahlia, I., 2016). Trian Pamungkas (2020) menyampaikan bahwa model pembelajaran yang menjadikan masalah sebagai bahan pembelajaran bertujuan untuk menyusun ilmu mereka sendiri. Model pembelajaran merupakan salah satu kerangka desain pembelajaran yang dapat diterapkan kepada siswa untuk membantu siswa belajar dalam suasana yang baru, (Maknun, L. L., & Kamila, H., 2022). Fathurrohman (2015) juga menyampaikan bahwa model pembelajaran yang baik memiliki ciri-ciri (1) Adanya keterlibatan peserta didik melalui kegiatan mengalami, menganalisis, berbuat, dan pembentukan sikap; (2) Adanya keikutsertaan peserta didik secara aktif dan kreatif dalam penggunaan model pembelajaran; (3) Guru sebagai fasilitator, koordinator, mediator, dan motivator selama kegiatan belajar. Berbagai model pembelajaran dapat digunakan untuk membantu proses pembelajaran, salah satunya adalah model pembelajaran *problem based*

learning, (Agnesa, O. S., & Rahmadana, A., 2022).

Model problem based learning
Suatu model pembelajaran yang fokus pembelajarannya pada siswa, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator, membantu siswa mengembangkan berpikir kritis dan terlibat aktif dalam memecahkan masalah, baik secara individu maupun kelompok, (Nurhamidah, S., 2022). Beberapa peneliti menyatakan bahwa tujuan model *problem based learning* adalah untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah, serta mengembangkan kemampuan siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri (Fathurrohman, 2015). Model *problem based learning* memiliki 5 tahap yang harus dilaksanakan dalam *Problem Based Learning*, yaitu : (1) Memberikan orientasi tentang permasalahannya kepada siswa, (2) Mengorganisasikan siswa untuk meneliti, (3) Membantu investigasi mandiri dan kelompok, (4) Mengembangkan dan mempresentasikan hasil, (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah (Sugiyanto, 2018). Pamungkas, (2020)

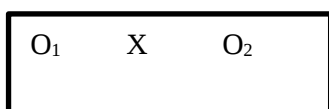
juga menyampaikan bahwa PBL memiliki karakteristik yaitu: (1) Menjadikan masalah nyata sebagai sumber belajar, (2) Pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dimulai dengan memberikan suatu masalah nyata kepada siswa dan menuntut siswa untuk memecahkan masalah yang diberikan, (3) Menggunakan kelompok atau individu sehingga pembelajaran aktif dan kreatif.

Berdasarkan temuan asistensi dan praktik pembelajaran terbimbing di SD Negeri Gayamsari 02 Semarang. Dalam pelaksanaan pembelajaran di SD Negeri Gayamsari 02 Semarang, belum diterapkan secara maksimal karena belum sesuai dengan sintaks. Oleh karena itu, dalam penelitian ini penulis menerapkan model pembelajaran *problem based learning* yang diharapkan dapat menambah inovasi dalam pembelajaran yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Berdasarkan permasalahan ini, peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Implementasi Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV A SD Negeri Gayamsari 02” dengan Topik Kegiatan Jual Beli

Sebagai Salah Satu Pemenuhan Kebutuhan.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain *Pree-experiment design* dengan jenis *one group pretest-posttest*. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Gayamsari 02 Semarang. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *pretest* sebelum diberikan perlakuan, dan *posttest* setelah diberikan perlakuan. Desain penelitian ini digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

O_1 : nilai *pretest* (sebelum diberikan perlakuan)

O_2 : nilai *posttest* (setelah diberikan perlakuan)

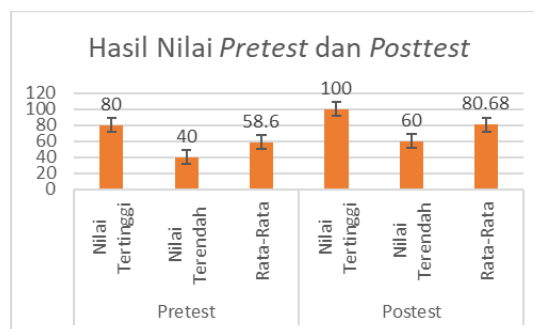
Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV A SD Negeri Gayamsari 02 Semarang dengan jumlah siswa sebanyak 29 siswa.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan dokumentasi. Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan soal pilihan ganda.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Gayamsari 02, pada kelas IVA dengan jumlah siswa 29. Sebelum dilaksanakan penelitian, siswa diberikan terlebih dahulu soal *pretest* untuk mengetahui data awal, kemudian diberlakukan model pembelajaran *problem based learning* dan setelah pemberlakuan model pembelajaran *problem based learning* diberikan soal *posttest* untuk mengetahui data akhir.

Berikut adalah data hasil penelitian dari *pretest* sebelum diberikan perlakuan dan *posttest* setelah diberikan perlakuan yang di dapat siswa pada gambar 1.



Gambar 1. Pretes dan Posttes

Berdasarkan Gambar 1 dapat diketahui bahwa hasil belajar mengalami peningkatan hasil belajar yang diukur dari *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi IPAS dengan Topik Kegiatan Jual Beli Sebagai Salah Satu Pemenuhan Kebutuhan. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari perbandingan dimana nilai *pretest*

tertinggi adalah 80 dan terendah 40 dengan rata-rata 58.6. Sedangkan nilai posttest tertinggi adalah 100, dan terendah adalah 60, dengan rata-rata 80.68.

Berdasarkan hasil perhitungan Uji Normalitas terhadap nilai *posttest* dengan $n = 29$ dan taraf signifikan 5%, didapat $L_0 = 0.152628$ dan $L_{tabel} = 0.167$. Maka artinya $L_0 < L_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$. Jika $L_0 < L_{tabel}$ maka H_0 diterima, artinya data tersebut berdistribusi normal. Dari hasil perhitungan diperoleh $L_0 < L_{tabel}$ dengan $0.152628 < 0.167$ jadi H_0 diterima dan artinya data berdistribusi normal.

Sementara itu hasil Uji N-gain merupakan perhitungan dengan tujuan untuk melihat pencapaian kemampuan peserta didik. Data yang diperoleh dengan membandingkan selisih skor pretest dan posttest. Hasil table perhitungan Uji N-Gain dan kriteria efektivitas N-Gain dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 3. Hasil Uji N-Gain Pretest-Posttest

	Pretest	Posttest	N-gain	Kriteria
Jumlah	1700	2340	16,77	Sedang
Rata-rata	58.62069	80.68966	0.58	

Tabel 4. Tafsiran Efektivitas N-Gain

Perolehan Skor	N-Gain Skor	Kategori
N-Gain Max	100.00	Cukup Efektif
N-Gain Min	20.00	
Rata-Rata	57.82	

Berdasarkan hasil perhitungan N-gain dan tafsiran efektivitas N-Gain pada table diperoleh nilai rata-rata N-Gain 0,58 dengan kriteria sedang dan table tafsiran efektivitas N-Gain diperoleh persentase 57,82% dengan kategori cukup efektif. Maka, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata nilai N-Gain pada nilai *pretest* dan *posttest*.

Untuk Uji t Diperoleh nilai t_{hitung} diperoleh sebesar 24.6179. Dengan $db = n_1 + n_2 - 1 = 57$ dan taraf signifikan 5% = 0,05, diperoleh $t_{tabel} 2,045$. Jadi $t_{hitung} > t_{tabel} = 24.6179 > 2,045$ jadi H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat pengaruh dari model *pembelajaran Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar IPAS Kelas IVA SD Negeri Gayamsari 02, dengan topik Topik Kegiatan Jual Beli Sebagai Salah Satu Pemenuhan Kebutuhan.

Hasil analisis data dengan penggunaan model pembelajaran *problem based learning* pada pembelajaran IPAS kelas IVA SD Negeri Gayamsari 02 Semarang diketahui bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah menggunakan model *problem based learning*. Dapat diketahui bahwa *Problem Based Learning* adalah suatu model

pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah, (Ngalimun, 2014). Terlihat dalam hasil penelitian terdapat peningkatan nilai *pretest* dan *posttest* yang meningkat sebesar 22,08. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mayasari (2022) bahwa dari hasil penelitian keaktifan siswa kelas V MI Arrofi Tahun Pelajaran 2022/2023, sebelum menggunakan model *Problem Based Learning* sebesar 34,9% menjadi 77,6%, dan terdapat pengaruh yang signifikan. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Pintubatu, (2022), dari hasil analisis data terdapat pengaruh yang signifikan, terlihat dari hasil penelitian terdapat peningkatan nilai *pretest* dan *posttest* yang meningkat sebesar 34,17 dan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa model *problem based learning* dapat

meningkatkan hasil belajar IPAS kelas IVA SD Negeri Gayamsari 02 Semarang.

D. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di kelas IVA SD dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dengan menggunakan model *problem based learning* terhadap hasil belajar IPAS Kelas 4 SD Negeri Gayamsari 02. Hal ini terbukti adanya peningkatan rata-rata pada nilai *pretest* dan *posttest* setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *problem based learning*, sehingga model *problem based learning* sapat menjadi salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru untuk dapat menambah inovasi dalam pembelajaran.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, berikut adalah saran dari peneliti :

- 1) Bagi guru
Penggunaan inovasi pembelajaran, seperti model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat digunakan untuk dapat menggali kemampuan berpikir kritis siswa.
- 2) Bagi sekolah

Upaya dalam mengembangkan pembelajaran dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai inovasi pembelajaran, dimana sekolah harus mendukung dan memfasilitasi pembelajaran agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

3) Bagi peneliti selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya, dapat melakukan penelitian dengan menggunakan inovasi pembelajaran seperti model, metode, maupun media yang dapat mendukung siswa dalam meningkatkan kualitas belajar dan hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Agnesa, O. S., & Rahmadana, A. (2022). Model problem-based learning sebagai upaya peningkatan keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran biologi. *Journal on Teacher Education*, 3(3), 65-81.
- Ahmad Suriansyah, Landasan Pendidikan, (Banjarmasin: Comdes, 2011), hlm. 2
- Ahyar, D. B., Prihastari, E. B., Setyaningsih, R., Rispatiningsih, D. M., Zanthi, L. S., Fauzi, M., ... & Kurniasari, E. (2021). Model-Model Pembelajaran. Pradina Pustaka.
- Amalia, G. R., & Hardini, A. T. A. (2020). Efektivitas model problem based learning berbasis daring terhadap hasil belajar ipa kelas v sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 6(3), 424-431.
- Aprima, D., & Sari, S. (2022). Analisis Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pelajaran Matematika SD. *Cendikia: Media Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 13(1), 95-101.
- Emda, A. (2018). Kedudukan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran. *Lantanida journal*, 5(2), 172-182.
- Fathurrohman, M., & Sulistyorini. (2012). Belajar & Pembelajaran Meningkatkan Mutu Pembelajaran Sesuai Standar Nasional. Yogyakarta: Teras.
- Hake, R.R. 2019. "Analyzing Change/Gain Score." <http://www.phisics.indiana.edu/~sdi/Analyzingchange-Gain.Pdf>.
- Huda, C., & Arisyanto, P. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Tema 8 Sub Tema 2 Kelas 4 Sd N 1 Godong 2022. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 8(1), 169-179.
- Ilham, D. (2019). Menggagas pendidikan nilai dalam sistem pendidikan nasional. *Didaktika:*

- Jurnal Kependidikan*, 8(3), 109-122.
- Inayati, U. (2022). Konsep dan Implementasi Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Anad 21 di SD/MI. ICIE (Internasional Conference on Islamic Education), 2(8.5.2017), 293–304.
- Inayati, U. (2022). Konsep dan Implementasi Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Anad 21 di SD/MI. ICIE (Internasional Conference on Islamic Education), 2(8.5.2017), 293–304.
- Jannah, F. (2013). Pendidikan Seumur Hidup dan Implikasinya. *Dinamika Ilmu*, 13(1).
- Karim, B. A. (2020). Teori Kepribadian dan Perbedaan Individu. *Education and Learning Journal*, 1(1), 40-49.
- Khusni, Fakhri M., Munadi, M., Matin, A. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di MIN 1 Wonosobo. *Jurnal Kependidikan Islam*, 12(1), 60–71.
<https://doi.org/10.15642/jkpi.2022.12.1.60-71>
- Lestari, K. E & Ridwan, M (2015). Penelitian Pendidikan Matematika. Bandung: PT Refika Aditama.
- Lince, L. (2022, May). Implementasi kurikulum merdeka untuk meningkatkan motivasi belajar pada sekolah menengah kejuruan pusat keunggulan. In Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai (Vol. 1, pp. 38-49).
- Maknun, L. L., & Kamila, H. (2022). Model pembelajaran dalam rangka menghadapi pembelajaran tatap muka di era new normal pada tingkat sekolah dasar/madrasah ibtidaiyah. *Jurnal Basicedu*, 6(1).
- Masykur, R. (2019). Teori dan Telaah Pengembangan Kurikulum. Bandar Lampung: AURA.
- Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati, E. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167-175.
- Ngalimun. (2014). Strategi dan Model Pembelajaran. Yogyakarta: Aswaja pressindo.
- Nurhamidah, S. (2022). Problem Based Learning Kiat Jitu Melatih Berpikir Kritis Siswa. Penerbit P4I.
- Pintubatu, E. R., Simaremare, J. A., & Sihombing, P. S. (2022). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Subtema 2 Pemanfaatan Kekayaan Alam di Indonesia Siswa Kelas IV SD Negeri 173757 Sidihoni. *Jurnal*

- Pendidikan dan Konseling (JPDK), 4(6), 1215-1225.
- Purnawanto, A. T. (2022a). Perencanaan Pembelajaran Bermakna dan Asesmen Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pedagogy*, 20(1), 75–94.
- Sakerebau, J. (2018). Memahami Peran Psikologi Pendidikan Bagi Pembelajaran. *BIA': Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristen Kontekstual*, 1(1), 96-111.
- Setyo, A. A., Fathurahman, M., Anwar, Z., & Pdl, S. (2020). *Strategi Pembelajaran Problem Based Learning* (Vol. 1). Yayasan Barcode.
- Sudarman, S. W., & Vahlia, I.(2016). Efektifitas penggunaan metode pembelajaran quantum learning terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis mahasiswa. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 275-282.
- Sugiyanto. 2008. Model-model Pembelajaran Inovatif. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta Bandung.
- Susanty, S. (2020). Inovasi pembelajaran daring dalam merdeka belajar. *Jurnal Ilmiah Hospitality*, 9(2), 157-166.
- Syahrum, & Salim. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif. Bandung: Citapustaka Media.
- Taufiq, A. (2014). Hakikat Pendidikan di Sekolah Dasar. *Pendidikan Anak Di SD* (p. 1.3). Jakarta: Universitas Terbuka. Retrieved from <http://www.pustaka.ut.ac.id/lib/wp-content/uploads/pdfmk/PD GK44 03-M1. pdf>.
- Tomlinson, 1995. Differentiated Classroom, The: Responding to the Needs of All Learners (ASCD)2nd EditionbyCarol Tomlinson(Author),The ASCD(Author).
- Usman, M.2018. Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Strategi Pembelajaran Diferensiasi pada Peserta Didik Kelas VIII. *Issues in Mathematics Education Journal*.
- Widodo, H. (2020). Dinamika Pendidikan Anak Usia Dini. Alprin.
- Wulandari, E., Budi, H. S., & Suryandari, K. C. 2012. Penerapan Model PBL (Problem Based Learning) Pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD. *Kalam Cendekia PGSD Kebumen*.