



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
(PBL) TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV
UPT SD NEGERI 065015 MEDAN TUNTUNGAN
T.P 2024/2025**

***THE INFLUENCE OF THE PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) MODEL
ON THE LEARNING OUTCOMES OF SCIENCE STUDENTS IN
GRADE IV AT UPT SD NEGERI 065015 MEDAN
TUNTUNGAN FOR THE ACADEMIC
YEAR 2024/2025.***

Natalia Br Surbakti

Universits Quality Medan, Jl.Ngumban Surbakti No,20132, Medan

e-mail: nataliasurbakti31@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pengaruh *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Negeri 065015 Medan Tuntungan. Metode penelitian ini yang digunakan adalah *Quasi Eksperimen* dengan dengan desain *pre test* dan *post test* pada kelompok eksperimen dan kontrol. Model *Problem Based Learning* dirancang untuk meningkatkan hasil belajar IPAS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada nilai *post test* siswa kelas eksperimen dibanding nilai *post test* siswa kelas kontrol. Pada kelas eksperimen, nilai rata-rata mencapai 77 dengan simpangan baku 6,00245 sedangkan pada nilai kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata sebanyak 71,1 dengan simpangan baku 6.388178 maka hasil ketuntasan siswa kelas eksperimen mencapai 94% mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP), yang tidak tuntas sebanyak 6%. sedangkan hasil *post test* yang diperoleh pada kelas kontrol 71% yang tidak tuntas 29% siswa tidak mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP). Berdasarkan hasil uji t yang telah dilakukan maka memperoleh yaitu $t_{hitung} = 2,76$ dan t_{tabel} yang diperoleh dari hasil interpolasi data $t_{tabel} = 1,693$ $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang artinya adanya pengaruh signifikan moodel *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Negeri 065015 Medan Tuntungan Tahun Pelajaran 2024/2025.

Kata Kunci : Model Pembelajaran, *Problem Based Learning* (PBL), Hasil Belajar,



ABSTRACT

This research aims to determine the influence of the Problem-Based Learning (PBL) model on the learning outcomes of IPAS (Integrated Science) for Grade IV students at SD Negeri 065015 Medan Tuntungan. The research method used is a quasi-experimental design with pre-test and post-test for both experimental and control groups. The Problem-Based Learning model is designed to improve IPAS learning outcomes. The research results indicate a significant difference in the post-test scores of students in the experimental class compared to those in the control class. In the experimental class, the average score reached 77.1 with a standard deviation of 6.00245, while the control class obtained an average score of 70 with a standard deviation of 6.388178. The achievement rate for the experimental class reached 94%, meeting the Learning Objective Achievement Criteria (KKTP), with only 6% of students not achieving it. Meanwhile, in the control class, 71% of students met the criteria, while 29% did not achieve the KKTP. Based on the t-test conducted, the result was $t_{\text{calculated}} = 3.33$ $t_{\text{table}} = 3.336$ and $t_{\text{table}} = 1.693$. Since $t_{\text{calculated}} > t_{\text{table}}$, it indicates a significant influence of the Problem-Based Learning (PBL) model on the IPAS learning outcomes of Grade IV students at SD Negeri 065015 Medan Tuntungan in the Academic Year 2024/2025.

Keywords: *Learning Models, Problem-Based Learning (PBL), Learning Outcomes.*

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam kemajuan suatu negara. Pendidikan adalah cerminan suatu bangsa, dan kualitas pendidikan sering kali menjadi indikator utama untuk menilai kemajuan bangsa tersebut. Melalui pendidikan, setiap individu diharapkan dapat mengembangkan potensinya secara maksimal, baik dari segi intelektual, emosional, maupun sosial.

Untuk mencapai pendidikan hasil pendidikan yang maksimal, diperlukan guru-guru yang memiliki kemampuan profesional dan kompetensi yang tinggi. Guru-guru bertugas dan bertanggung jawab untuk mengajar, membimbing, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik dalam berbagai tingkat pendidikan, mulai dari anak usia dini hingga pendidikan menengah. Peran guru-guru di sekolah sangat penting dalam meningkatkan mutu pendidikan melalui proses pembelajaran efisien dan efektif. Contohnya peran guru dalam membimbing siswa dalam pelajaran dengan menerapkan strategi-strategi pembelajaran.



Ketika strategi ini tidak diterapkan dengan benar, bisa menghambat proses pencapaian tujuan pembelajaran tersebut karena strategi pembelajaran merupakan faktor signifikan dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Dalam pelaksanaannya, strategi pembelajaran ini didukung oleh penggunaan model mengajar, yang mana dapat menjadi alat bantu bagi guru dalam mengaktifkan proses belajar mengajar di kelas. Oleh karena itu disini peneliti menggunakan satu diantara yang ada yang dianggap efektif supaya siswa semangat saat proses belajar mengajar yaitu menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* atau model pendidikan diawali dengan prinsip menentukan masalah agar digunakan pada awal perolehan serta penggabungan pemahaman baru Trianto, (2008).

Kurikulum merdeka sangat penting untuk dianalisis dan dikaji manfaatnya pada siswa terutama pada siswa Sekolah Dasar (SD) yang baru memulai jenjang pendidikan. Seperti yang telah kita ketahui sekolah dasar adalah jenjang pendidikan dasar yang pertama dalam dalam sistem pendidikan formal di banyak negara, termasuk Indonesia. Di SD, siswa memperoleh dasar-dasar pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk memahami materi pelajaran yang lebih kompleks di jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Seperti apa yang dikatakan oleh Mustadi (2020) dalam bukunya, mengungkapkan bahwa sekolah dasar merupakan letak dimana siswa berada pada masa *Golden age* (masa emas) dimana siswa mulai mengetahui dan mempelajari pengetahuan dan konsep kedalaman memori baik *long term memory* atau *short term memory*.

Sekolah Dasar juga merupakan tempat di mana siswa pertama kali diperkenalkan dengan berbagai mata pelajaran, termasuk Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), IPAS di SD bertujuan untuk membangun pemahaman dasar tentang fenomena alam dan mengembangkan keterampilan berpikir ilmiah. Oleh karena itu untuk terciptanya pendidikan yang efektif terutama di SD, memerlukan sebuah perancangan yang baik. Adanya perancangan pendidikan pada siswa SD akan menimbulkan kejelasan arah tujuan dalam proses penyelenggaraan pendidikan. Sehingga manajemen lembaga pendidikan akan dapat dilaksanakan lebih efektif dan efisien (Sahnan, 2017).

Dengan menggunakan Model *Problem Based Learning*, siswa belajar lebih efektif dari pada ketika menggunakan model pembelajaran lainnya seperti penelitian yang telah dilakukan oleh Umam (2018) yang mengatakan bahwa model pembelajara *Problem Based Learning*



berpotensi membantu siswa untuk mencapai hasil belajar yang lebih baik sebagai akibatnya. Selain Umam, Purbawati (2014) dalam penelitiannya juga menunjukkan bahwa peluang pendekatan *Problem Based Learning* bagi siswa untuk memperoleh pengalaman bekerja sama memecahkan masalah berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian yang mengukur fenomena menggunakan data numerik dan menganalisisnya dengan teknik statisti. Dalam penelitian ini, pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur pengaruh model *Problem based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar IPAS materi perubahan wujud zat. Penelitian ini dilaksanakan di UPT SD Negeri 065015 Medan Tuntungan T.P 2025/2025.

Desain penelitian ini menggunakan *Quasi Eksperimental design*, yaitu tepatnya menggunakan *pretest-posttest nonequivalent Control Group Design*.

Tabel. Skema *pretest-posttest Control Group Design*

Kelas	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	O_1	X	O_2
Kontrol	O_1		O_2

Keterangan ;

O_1 : Observasi (*pretest*) pada kelompok eksperimen dan kontrol

X : perlakuan model *proble based learning* (PBL)

O_2 : Observasi (*posttest*) pada kelompok eksperimen dan kontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah Quasy Eksperimen bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas SD Negeri 065015 Medan Tuntungan Tahun Pelajaran 2024/2025. Prosedur pertama yang dilakukan peneliti adalah meminta izin ke SD Negeri 065015 Medan Tuntungan untuk melaksanakan penelitian di



sekolah tersebut. Berdasarkan keputusan kepala sekolah dan guru wali kelas, saya mendapatkan izin untuk melaksanakan penelitian di kelas IV.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti menyusun *pre test*, *post test*, modul ajar, dan bahan ajar lainnya. Kegiatan pertama pada tanggal 30 November adalah pemberian *pre test* kepada kelas IV-A dan IV-B. Kemudian mengoreksi dan mengecek kenormalan dan serta kehomogenan data jawaban *pre test*. Setelah itu menentukan kelas eksperimen dan kontrol. Kelas IV-A sebagai kelas kontrol yang diajarkan menggunakan pembelajaran konvensional dan kelas IV-B sebagai kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan model *Problem Based Learning*.

Kegiatan kedua pada tanggal 02 Desember 2024 adalah pemberlakuan terhadap kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan model *Problem Based Learning*. Setelah selesai pemberlakuan, kelas eksperimen diberikan *post test*. Hari ketiga pada tanggal 3 Desember yaitu pemberlakuan terhadap kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional, kemudian pemberian *post test*. Peneliti melaksanakan penelitian dari tanggal 30 November 2024 sampai dengan 03 Desember 2024.

Setelah *post test* dilaksanakan maka peneliti mendapatkan hasil *post test*. Hasil *post test* tersebut digunakan untuk mengetahui apakah model *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran Ips. Untuk mengolah data tersebut maka peneliti menggunakan uji independent antara dua faktor yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar IPAS Materi perubahan wujud zat kelas IV UPT SD Negeri 065015 Medan Tuntungan.

Deskripsi Data Hasil Pretest dan Posttest Kelas Kontrol dan Eksperimen

Setelah selesai maka dihasilkan data dari kelas kontrol dan eksperimen, maka data tersebut akan di uji. Hasil rata-rata nilai *pre test* dan *post test* kelas kontrol dan eksperimen sebagai berikut:



TABEL RATA-RATA PRETEST DAN POSTTEST

Kelas	Rata-rata Nilai pretest	Rata-rata Nilai Posttest
Kelas IV-A (kontrol)	48,2	71,1
Kelas IV-B (eksperimen)	41,7	77

Dari tabel diatas,dapat disimpulkan nilai rata-rata pretest kels kontrol yaitu 48,2 dan rata-rata pretest kelas eksperimen yaitu 41,7. Nilai rata-rata kelas kontrol 71,1,dan nilai rata-rata posttest kelas eksperimen yaitu 77.selanjutnya data kedua kelas di uji kenormalitasan dengan menggunakan uji lilifors sebagai berikut.

HASIL UJI NORMALITAS DATA

Test	Kelas	L_o	L_{tabel}	Simpulan
<i>Pre test</i>	A	0,1532	0,206	Normal
	B	0,1474	0,206	
<i>Post test</i>	A	0,1659	0,206	Normal
	B	0,1069	0,206	

Berdasarkan tabel 4.7 di atas dapat diketahui bahwa hasil normalitas data untuk tes awal pada kelas kontrol dan eksperimen sebelum dilakukan perlakuan diperoleh untuk kelas kotrol $L_{hitung} 0,15326 < L_{tabel} 0,206$ untuk kelas eksperimen $L_{hitung} 0,14742 < L_{tabel} 0,206$ maka dapat disimpulkan kelas distribusi normal dengan tarif nyata $\alpha = 0,05$. Selanjutnya hasil normalitas dan tes akhir pada kelas kontrol dengan metode konvensional dan tes akhir eksperimen menggunakan model problem based learning. Diperoleh untuk kelas kontrol dengan menggunakan metode konvensional $L_{hitung} 0,16593 < L_{tabel} 0,206$ untuk kelas eksperimen $L_{hitung} 0,106915 < L_{tabel} 0,206$, maka dapat dinyatakan bahwa data berdistribusi normal dengan tarif nyata $\alpha = 0,05$.

Selanjutnya kedua data akan diuji homogenitasnya dengan menggunakan uji F. Hasil pengujian homogenitas disusun pada tabel berikut.



TABEL UJI HOMGENITAS PRETEST DAN POSTTEST

Test	Kelas	f_{hitung}	f_{tabel}	Simpulan
<i>Pre test</i>	Kontrol dan eksperimen	1,2670	2,33348	Homogen
<i>Post test</i>	Kontrol dan eksperimen	1,133	2,33348	Homogen

Kriteria uji $F < F_{(0,05)(17-1)(17-1)}$. maka dapat disimpulkan terima H_0 atau *pre test* kelas kontrol dan eksperimen memiliki varian yang sama atau homogen.

Setelah di uji normaitas dan homogenitas selanjutnya data posttest diuji hipotesis untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan penggunaan model Problem Based Learning. Uji hipotesis menggunakan uji t, dapat dilihat pada tabel berikut.

TABEL UJI HIPOTESIS MENGGUNAKAN UJI T

KELAS	t_{hitung}	t_{tabel}
Kontrol dan eksperimen	2,76	1,693

Dikarenakan $T_{hitung} > T_{tabel}$ atau $2,76 > 1,693$ maka tolak H_0 dan terima H_1 atau ada pengaruh yang signifikan penggunaan model problem based learning terhadap hasil belajar IPAS perubahan wujud zat kelas IV UPT SD Negeri 065015 Medan Tuntungan tahun Pelajaran 2024/2025.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di SD Negeri 065015 Medan Tuntungan Tahun Pelajaran 2024/2025. Dapat disimpulkan yaitu sebagai berikut.

- 1 Hasil belajar IPAS materi perubahan wujud zat tanpa menggunakan model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPAS perubahan wujud zat siswa kelas IV-A UPT SD Negeri 065015 Medan Tuntungan Tahun Pelajaran 2024/2025 diperoleh rata-rata post test 71,1.
- 2 Hasil belajar IPAS perubahan wujud zat dengan menggunakan model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPAS materi perubahan wujud zat siswa kelas IV-B UPT



SD Negeri 065015 Medan Tuntungan Tahun Pelajaran 2024/2025 diperoleh rata-rata post test 77.

- 3 Adanya pengaruh signifikan dengan menggunakan model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar IPAS perubahan wujud zat siswa kelas IV UPT SD Negeri 065015 Medan Tuntungan Tahun Pelajaran 2024/2025. perolehan Uji hipotesis $T_{hitung} 2,76 > 1,693$ menandakan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, N. A. (2020) *Peningkatan kemampuan literasi dan numerasi melalui model pembelajaran*. hexaon: Jurnal ilmu dan pendidikan IPAS, 1(1),19-20
- Asyafah, A. (2019). *Menimbang Model Pembelajaran (Kajian Teoritis-Kritis Atas Model Pembelajaran Dalam Pendidikan Islam)*. TARBAWY: Indonesia Journal of Islamic Education, 6(1), 19-32.
- Azizah, dkk, (2024) *Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning*, Jurnal On Education, 54-97.
- Burton, dkk, (2020) *Efektivitas Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar IPAS*, Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan, 52-60
- Cahyandani, N. *Implementation of the Problem-Based Learning Model to Improve The Learning Outcomes of Class IV Student of Jatisobo 4 Elementary School. In Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series (Vol, 5 No, 5, pp.20-17)*.
- Erik dan Annete, (2019) *Strategi Belajar Mengajar* Depok: PT Raja Grafindo Persad, 15-17.
- Gadne Brigs, (2024), *Belajar dan Pembelajaran*, Jurnal Basicedu, 46-47
- Hosnan, dkk, 2019, *Penerapan Model Problem Based Learning*. Vol 1, No 1
- Lismaya, (2021) *Efektifitas Metode Problem Based Learning*, Jurnal Serunai Ilmu Pendidikan, 26-27.
- Lismaya, (2021) *Metode Ilmiah*. Jurnal, Central LibraryvOf State Of Islamic Institute Parepare. Oktavia, Shilphy A. (2021). *Model-model Pembelajaran*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Mustadi, (2020). *Model Pembelajaran Based Learning Penerapan Dan Pengaruhnya Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar*, Banten Pascal Books.
- Nasution, Riad. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Teori Dan Praktaik*.
- Sahnan , dkk, (2021). *Problem-based Learning*, Jurnal for Physics Education and Applied physics, 26-27.
- Sudjana, (2021), *Metode Statistik* (ed. 7). Bandung: PT TARSITO BANDUNG



-
- Sudjana, Nana, (2023) *Pengertian Keefektifan Belajar Siswa*. Jakarta : (Bumi Aksara)
- Sugiyono (2019), *Metode Penelitian Pendidikan (Pedekatan kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, Bandung : Alfabeta.
- Supriyono, (2021) *Teori Belajar dan Pembelajaran*. PT Sonpedia Publisng Indonesia.
- Triarto, (2019). *Kemampuan Komunikasi Siswa melalui Blended Learning Berbasis Pemecahan Masalah* (hlm 4) In PRISMA, Prosiding Seminar Nasional (pp.191-202).
- Winkel, (2021) *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta : Fajar Interpratama Mandiri