



Pedagogika: Jurnal Pedagogik dan Dinamika Pendidikan

P-ISSN 2252-6676 E-ISSN 2746-184X, Volume 13, No. 1, April 2025

doi: <https://doi.org/10.30598/pedagogikavol13issue1year2025>

<https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/pedagogika>,

email: [jurnalpedagogika@gmail.com](mailto:jurnalpedagogika@gmail.com)

## PENGARUH *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP PRESTASI BELAJAR IPAS DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA KELAS 3A

Ninik Widayanti<sup>1\*</sup>, Fine Reffiane<sup>2</sup>, Susilo Adi Saputro<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>PPG Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Semarang,  
Kota Semarang, Indonesia

<sup>3</sup>SDN Pandeanlamper 03, Semarang, Indonesia

Email: [ninikwidaayanti@gmail.com](mailto:ninikwidaayanti@gmail.com)

Submitted: 1 Maret 2025

Accepted: 20 April 2025

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dari pengaruh *problem based learning* (PBL) terhadap prestasi belajar IPAS ditinjau dari gaya belajar siswa kelas 3A di SDN Pandeanlamper 03 Kota Semarang. Penelitian ini merupakan penelitian *mix methode* mengkolaborasikan penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian *Pre-Experimental* jenis *One-Group Pretest-Posttest Design*. Teknik analisis data kualitatif menggunakan pedoman observasi dan responden angket, sedangkan kuantitatif menggunakan uji normalitas, uji paired sample t-test, dan uji N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan hasil lembar observasi mencapai 73,9% dan angket respon siswa terhadap pembelajaran *problem based learning* ditinjau gaya belajar menunjukkan 81,8%. Sedangkan hasil nilai posttest meningkat dibandingkan dengan nilai pretest, yaitu  $89,11 > 55,89$ . Dari hasil uji paired sample t-test didapatkan nilai sig  $0,000 < 0,005$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hasil uji N-Gain didapatkan data 0,73 yang berarti nilai rata-rata yang didapatkan setelah pembelajaran menggunakan model *problem based learning* ditinjau dari gaya belajar siswa termasuk dalam kategori tinggi. Artinya, terdapat "Pengaruh *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Prestasi Belajar IPAS ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas 3A".

**Kata Kunci:** *Problem Based Learning* (PBL), Gaya Belajar, Prestasi Belajar, IPAS

## INFLUENCE OF *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) ON SCIENCE LEARNING ACHIEVEMENT IN TERMS OF THE LEARNING STYLE OF CLASS 3A STUDENTS

**Abstract:** The purpose of this study was to determine the effect of *problem based learning* (PBL) on science learning achievement in terms of the learning styles of class 3A students at SDN Pandeanlamper 03 Semarang City. This study is a mix method study collaborating qualitative research and quantitative research using the *Pre-Experimental* research method of the *One-Group Pretest-Posttest Design* type. Qualitative data analysis techniques use observation guidelines and questionnaire respondents, while quantitative data use normality tests, paired sample t-tests, and N-Gain tests. The results of the study showed that the results of the observation sheet reached 73.9% and the student response questionnaire to *problem based learning* reviewed by learning styles showed 81.8%. While the posttest score increased compared to the pretest score, which was  $89.11 > 55.89$ . From the results of the paired sample t-test, a sig value of  $0.000 < 0.005$  was obtained, so  $H_0$  was rejected and  $H_a$  was accepted. The results of the N-Gain test obtained data of 0.73, which means that the average value obtained after learning using the *problem-based learning* model in terms of student learning styles is included in the high category. This

means that there is an “Influence of Problem Based Learning (PBL) on Science Learning Achievement in terms of the Learning Style of Class 3A Students”.

**Keywords:** Problem Based Learning (PBL), Learning Style, Learning Achievement, Science

## PENDAHULUAN

Sekolah Dasar (SD) merupakan lembaga pendidikan yang mengajarkan program pendidikan dasar untuk menumbuhkan afektif (sikap), kognitif (pengetahuan) dan psikomotor (keterampilan) dasar untuk anak-anak berusia 7-13 tahun. Berdasarkan Pasal 30 undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (UU Sisdiknas) menetapkan bahwa Pemerintah dan Pemerintah daerah menjamin terselenggaranya program wajib belajar minimal pada jenjang pendidikan dasar tanpa memungut biaya. Tujuan dibentuknya pendidikan sekolah dasar yaitu membentuk watak atau karakter serta mengembangkan pengetahuan, kecerdasan yang memadai. Pendidikan dasar diselenggarakan untuk mempersiapkan siswa yang selanjutnya mengikuti pendidikan menengah. Salah satu langkah untuk mencapai kesiapan dan keaktifan belajar siswa meningkat di tingkat sekolah dasar yaitu dengan memperbaiki kualitas pembelajaran (Wulandari & Surjono, 2013).

Menurut (Nawati et al., 2023) untuk menghadapi tantangan yang lebih kompetitif di abad 21 diperlukan kreativitas kemampuan berpikir kritis yang dipunyai anak. Modal untuk mencapai dan dapat mengikuti perkembangan kehidupan di zaman yang berubahnya dengan sangat cepat ini diperlukan usaha pendidikan. Pendidikan adalah upaya yang dilakukan dengan sengaja untuk menciptakan lingkungan belajar yang dapat mengembangkan potensi anak yang mencakup spiritualitas, akhlak, kemampuan mengendalikan diri, kepribadian, kecerdasan pengetahuan, serta keterampilan yang dibutuhkan untuk kesejahteraan pribadi dan kemampuan berinteraksi dengan masyarakat.

Pembelajaran adalah proses hubungan antar pendidik, peserta didik dengan lingkungan sekolah yang menghasilkan pengetahuan. (Djonomiarjo & Pohuwato, 2018) Unsur yang ada dalam proses pembelajaran terdiri pendidik, peserta didik, lingkungan sekolah, sumber belajar, belajar dan hubungan yang saling berkaitan. Guru merupakan faktor utama dalam penentu kualitas pendidikan dan menjadi fasilitator dalam proses pembelajaran. Guru diharapkan bisa memilih model pembelajaran dan pendekatan atau pembelajaran berdiferensiasi yang sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh siswa untuk mencapai tujuan. Hasil belajar siswa peserta didik diharapkan tuntas sesuai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) tentunya diperlukan suasana belajar yang menyenangkan. Hal ini penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan memperbaiki sistem pendidikan secara keseluruhan. KKTP digunakan sebagai indikator dalam Implementasi Kurikulum Merdeka (IKM) saat ini yaitu minimal mencapai nilai 75.

Menurut (Nugraha, 2023) model pembelajaran yang inovatif diperlukan siswa untuk mempelajari materi dengan cara yang efektif, memiliki motivasi, sehingga siswa terdorong untuk mencari dan memanfaatkan sumber-sumber pembelajaran terbaik dalam usaha menyelesaikan masalah yang dihadapi yaitu model pembelajaran *problem based learning* atau yang sering disingkat dengan PBL. *Problem based learning* tidak akan berhasil jika guru tidak

menciptakan ruang diskusi yang memungkinkan siswa berbagi pemikiran dan saling bertukar pandangan. Hal ini membutuhkan peranan guru untuk menyajikan masalah, mengajukan pertanyaan, dan membantu memfasilitasi proses eksplorasi serta diskusi agar kegiatan dan lingkungan kelas menjadi lebih interaktif, memungkinkan siswa untuk berpikir kritis, berkolaborasi, dan menemukan solusi bersama terhadap masalah yang dihadapi.

Setiap siswa tentunya memiliki gaya belajar yang khas untuk menyerap informasi yang mereka peroleh dengan cara atau gayanya masing-masing. Model belajar tersebut berkaitan dengan gaya belajar yang mereka sukai untuk diterapkan dalam setiap pembelajaran. Terdapat tiga jenis gaya belajar yaitu: gaya belajar auditorial, visual, dan kinestetik (Kumalasari & Kasidi, 2021). Menurut (Widayani Febi Dwi, 2013) tugas guru yaitu memaksimalkan gaya belajar siswa dengan melalui berbagai cara seperti , berdiskusi, observasi, eksperimen, tanya jawab, *problem solving*, dengan gaya belajar melihat, mendengar, gerak dan sentuhan yang akan berpengaruh terhadap informasi yang mereka serap dalam pembelajaran dengan signifikan.

Tipe gaya belajar menurut (Hayati & Suryanti, 2023) yaitu gaya belajar auditorial cenderung mengandalkan indera pendengaran untuk menyerap informasi dengan baik yang disampaikan melalui suara. Kegiatan pembelajaran seperti ini berupa debat, ceramah, diskusi, dan intruksi. Gaya belajar visual siswa cenderung menitikberatkan penglihatan untuk menganalisis informasi, serta kerjasama antara mata dan tangan sangat bagus untuk belajar dengan melihat dan mengamati. Gaya belajar tersebut bisa melalui bahan seperti tabel, bagan, grafik, dan diagram. Sedangkan gaya belajar kinestetik siswa lebih menyukai pembelajaran yang melibatkan aktivitas fisik dan keterlibatan langsung, seperti dengan melakukan tugas atau bergerak dengan langsung praktik. Hal ini sangat membantu siswa dalam menyerap informasi saat proses pembelajaran sehingga akan berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk individu yang berkemajuan dan berkualitas. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), sebagai bagian dari pendidikan tidak terlepas perannya dalam membentuk insan yang berkemajuan dan berkualitas. Antisipasi pembaharuan teknologi dibutuhkan peningkatan kualitas pendidikan pada seluruh taraf pendidikan. Semaksimal mungkin pembelajaran wajib menekankan dominasi konsep melalui pembelajaran berbasis teori untuk menunjang kognitif, selain itu diperlukan pengalaman belajar yang bersifat praktik untuk menunjang psikomotor dan afektifnya (Sujiyanto, 2013).

Pembelajaran IPAS merupakan salah satu mata pelajaran yang dalam pembelajarannya tidak bisa hanya dengan cara mendengarkan penjelasan guru, menghafal atau pasif, namun siswa sendiri yang harus melakukan eksperimen secara aktif dan menyelesaikan masalah yang disajikan melalui percobaan ataupun pengamatan yang akhirnya materi tersebut akan mudah dipahami dan diingat oleh siswa. Adanya kesempatan yang diperoleh maka siswa lebih mudah untuk mengetahui pembelajaran yang menghantarkannya agar memahami lebih luas ilmu pengetahuan alam dan sosial.

Menurut (Andiniati et al., 2023) prestasi belajar berfokus pada aspek pengetahuan, pemahaman, penerapan, daya analisis serta evaluasi yang dialami siswa selama proses belajar yang dialaminya. Penilaian dilakukan oleh guru berupa angka dan pernyataan yang menunjukkan perubahan dari proses belajar. Melalui prestasi belajar guru mengetahui efektif atau tidaknya proses pembelajaran yang langsung yang nantinya guru memiliki pedoman dalam

meningkatkan kualitas pembelajaran yang berlangsung. Sejalan dengan pendapat (Lanawati, 2020) bahwa prestasi belajar adalah hasil observasi yang dilakukan oleh pendidik yang kemudian dinilai dan disesuaikan dengan tujuan terhadap materi pembelajaran dan perilaku yang diharapkan siswa.

Berdasarkan paparan di atas, peneliti memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui pengaruh *problem based learning* terhadap hasil belajar IPAS ditinjau dari gaya belajar siswa kelas 3A. Peneliti ingin melihat seberapa besar dan berpengaruhnya dengan hipotesis.  $H_0$ , tidak terdapat pengaruh signifikan *problem based learning* ditinjau dari gaya belajar terhadap hasil belajar siswa.  $H_a$ , terdapat pengaruh signifikan dalam penggunaan *problem based learning* (PBL) ditinjau dari gaya belajar siswa.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *mixed methodes* yaitu mengkombinasikan antara penelitian kualitatif dan kuantitatif. Penelitian kualitatif merupakan jenis penelitian yang menggunakan metode ilmiah untuk mengeksplorasi dan memahami makna yang dimiliki oleh individu maupun kelompok berlandaskan pada postpositivisme, dimana peneliti adalah instrumen kuncinya (Yesaya, dkk, 2023). Sedangkan penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang menitikberatkan pada peyajian hasil berbentuk data atau angka dan menggunakan analisis statistik, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang sudah ditentukan (Azzahra et al., 2024).

Desain penelitian ini menggunakan *Pre-Experimental*. Menurut Sugiyono (dalam skripsi ninik, 2022) *Pre-Experimental* merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan kelas studi saja tanpa adanya kelompok kontrol. Rancangan penelitian ini menggunakan *One-Group Pretest-Posttest Design*, yaitu dengan satu kelompok subjek. Subjek yang digunakan yaitu siswa kelas 3A yang berjumlah 28 siswa di SDN Pandeanlamper 03 Kota Semarang.

Rancangan penelitian *One Group Pretest-Posttest Design* yaitu siswa mendapatkan *treatment* (perlakuan), *pretest* (sebelum diberi perlakuan) dan *posttest* (sesudah diberi perlakuan). Dengan demikian hasilnya akan lebih akurat, karena dapat membandingkan hasil sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan. Teknik pengumpulan data untuk penelitian kualitatif, peneliti menggunakan: 1) pedoman observasi langsung; 2) pedoman angket. Sedangkan teknik pengumpulan data untuk penelitian kuantitatif adalah: 1) Uji normalitas; 2) Uji hipotesis yang terdiri dari 3 tahapan; 3) Uji N-Gain.

Penelitian kuantitatif di sini digunakan untuk mengetahui terdapat atau tidak terdapat pengaruh sebelum dan sesudah pemberian perlakuan. Sementara penelitian kualitatif digunakan untuk membantu memahami bagaimana penerapan *problem based learning* (PBL) ditinjau dari gaya belajar siswa dan bagaimana pengalaman mereka di kelas setelah penerapan *problem based learning* ditinjau dari gaya belajar terhadap prestasi belajar siswa.

Tabel 1. Desain Penelitian

Subjek	<i>Pretest</i> (Tes Awal)	<i>Treatment</i> (Perlakuan)	<i>Posttest</i> (Tes Akhir)
Kelas 3A	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

**Keterangan:**

<b>X:</b>	Diberikan perlakuan dengan <i>problelem based learning</i> ditinjau dari gaya belajar.
<b>O<sub>1</sub>:</b>	Nilai <i>pretest</i> , untuk mengukur rata-rata hasil belajar sebelum subjek diajarkan dengan <i>problelem based learning</i> ditinjau dari gaya belajar siswa.
<b>O<sub>2</sub>:</b>	Nilai <i>posttest</i> , untuk mengukur rata-rata hasil belajar sesudah subjek diajarkan dengan <i>problem based learning</i> ditinjau dari gaya belajar siswa.

Peneliti menggunakan uji N-Gain untuk menganalisis data deskriptif, menurut Meltzeir (Haerunnisa et al., 2019) uji N—Gain dihitung menggunakan rumus seperti di bawah ini:

$$\text{Skor N-Gain} = \frac{S.\text{Posttest} - S.\text{Pretest}}{S.\text{Total} - S.\text{Ptestest}}$$

Adapun kriteria yang digunakan sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Skor N-Gain

N-Gain	Kategori
> 0,70	Tinggi
0,30 – 0,70	Sedang
> 0,30	Rendah

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Model *problem based learning* adalah suatu model pembelajaran yang memberikan pengaruh dalam peningkatan prestasi belajar dari suatu usaha berpikir secara kritis apabila dibandingkan dengan model tradisional (Azzahra et al., 2024). Model pembelajaran berbasis masalah memiliki 5 sintaks, yaitu:

- 1) Memberi orientasi permasalahan kepada siswa;
- 2) Mengorganisasikan siswa untuk penyelidikan;
- 3) Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok;
- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya dan;
- 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses penyelidikan.

Kelebihan penerapan model *problem based learning* : 1) siswa memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah dari berbagai sumber; 2) siswa didorong untuk membangun pengetahuannya sendiri melalui kegiatan belajar; 3) pembelajaran berbasis masalah

mengurangi beban siswa untuk menghafal karena materi yang dipelajari sesuai dalam kehidupan nyata; 4) meningkatkan aktivitas pembelajaran; 5) membantu siswa mengembangkan pengetahuan baru 6) mengembangkan *critical thinking* siswa; 7) mengaplikasikan pengetahuan yang siswa miliki dalam dunia nyata (Rambe et al., 2022).

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa siswa kelas 3A SDN Pandeanlamper 03 memiliki tiga tipe gaya belajar yaitu, gaya belajar auditorial, visual, dan kinestetik. Melalui observasi yang dilakukan oleh peneliti dengan memberikan lembar observasi yang berisi pernyataan pada masing-masing siswa, didapatkan sebanyak 8 siswa memiliki gaya belajar auditorial yaitu setara dengan 28%. Sejumlah 12 siswa memiliki gaya belajar visual setara dengan 43%. Sedangkan sisanya memiliki gaya belajar kinestetik yaitu sebanyak 8 siswa yaitu 29%. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan stratregis untuk mempermudah proses pembelajaran sesuai gaya belajar mereka, yaitu siswa yang memiliki gaya belajar auditorial diberikan rekaman suara bersi materi yang diajarkan, gaya belajar visual diberikan infografis dan gaya belajar kinestetik diajak untuk *role playing* (bermain peran) agar siswa lebih mengeksplorasi materi yang diajarkan.



Gambar 1. Diagram Gaya Belajar Siswa Kelas 3A SDN Pandeanlamper 03

### 1. Uji Normalitas

Hasil uji normalitas pada penelitian ini menggunakan metode *Shapiro-Wilk*. Menurut (Sugiyono, 2019), uji normalitas dengan menggunakan Shapiro Wilk dapat digunakan apabila data kurang dari 100 dengan taraf signifikansi ( $\text{Sig.} > 0.05$ ) yang berarti data terdistribusi normal. Perhitungan uji normalitas yang dilakukan peneliti yaitu data *pretest* dan *posttest* pada kelas studi dengan bantuan *SPSS 22.0* dengan hasil seperti pada tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

	Shapiro-Wilk		
	statistic	df	Sig.
<b>Pretest</b>	,937	28	,094
<b>Posttest</b>	,930	28	,062

Pada tabel 3 diatas dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal dengan nilai pretest (0,094) dan nilai posttest (0,062) karena nilai yang dihasilkan lebih besar dari (Sig. > 0,05).

## 2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji *Paired Sample T-Test* dengan *SPSS 22.0* bertujuan untuk membuktikan hasil penelitian berdasarkan variabel yang ada di dalam penelitian ini sert hasil penelitian terdahulu. Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**H<sub>0</sub>** : Penggunaan *problem based learning* ditinjau dari gaya belajar tidak berpengaruh terhadap prestasi belajar IPAS siswa kelas 3A

**H<sub>a</sub>** : Penggunaan *problem based learning* ditinjau dari gaya belajar berpengaruh terhadap prestasi belajar IPAS siswa kelas 3A

Berdasarkan rumusan hipotesis, pengujian H<sub>0</sub> diterima jika nilai signifikansi memenuhi kriteria yaitu sig. > 0.05 dan jika nilai sig (2 tailed) < 0,05 keputusan tidak menerima H<sub>0</sub> dan artinya H<sub>a</sub> dapat diterima.

### a) Uji *Paired Sample Statistic*

Tabel 4. Hasil Uji Paired Sample Statistic

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	55,89	28	10,976	2,074
	Posttest	89,11	28	7,078	1,338

Pada tabel 4. *Paired Samples Statistic* menunjukkan nilai deskriptif masing-masing variabel pada uji beda dua sampel berpasangan didapatkan:

- 1) Mean hasil belajar sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) mempunyai nilai rata-rata (*mean*) 55,89 dari 28 siswa dengan sebaran data yang diperoleh 10,976 dengan std error mean (2,074).
- 2) Mean hasil belajar setelah diberikan perlakuan (*posttest*) mempunyai nilai rata-rata (*mean*) 89,11 dari 28 siswa dengan sebaran data yang diperoleh 7,078 dan std. error mean sebesar (1,338).

Data tersebut menunjukkan nilai mean antara pretest dan posttest sebesar (55,89 < 89,11) maka dari itu, artinya terdapat perbedaan mean dari hasil belajar antara pretest dengan posttest.

### b) Uji *Paired Sample Correlation*

Tabel 5. Hasil Uji Paired Samples Correlation

Paired Samples Correlations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest & Posttest	28	-,001	,995

Pada table 5. Hasil uji *paired sample correlations* menunjukkan hasil korelasi atau hubungan antara kedua data yaitu hasil belajar *pretest* dan *posttest*. Diperoleh nilai korelasi  $-0,001$  dengan nilai signifikansi  $0,995$ . Karena nilai signifikansi  $0,995 >$  probabilitas  $-0,001$  maka dapat dinyatakan bahwa tidak ada hubungan antara variabel *pretest* dengan variabel *posttest*.

c) Uji Paired Sample Test

Tabel 6. Hasil Uji Paired Sample Test  
**Paired Samples Test**

		Paired Differences					Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference		t	df
					Lower	Upper		
Paired	Pretest -	-						
r 1	Posttest	33,2	13,068	2,470	-38,281	-28,147	13,4	27
		14					49	,000

Tabel hasil uji *paired sample test* di atas, menunjukkan nilai signifikansi  $0,000 < 0,005$  sehingga dinyatakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Terdapat perbedaan rata-rata antara hasil belajar *pretest* dengan *posttest* yang artinya bahwa penggunaan *problem based learning* ditinjau dari gaya belajar berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa kelas 3A.

3. Uji N-Gain

Berdasarkan hasil perhitungan N-Gain score yang diolah menggunakan *Ms. Excel* dengan rumus di atas didapatkan data sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Uji N-Gain

N-Gain Score	
	0,734
	73,4

Berdasarkan tabel 7 di atas, hasil rata-rata nilai uji N-Gain pada kelas 3A didapatkan hasil  $0,73$  yang berarti hasil uji N-Gain dalam kategori tinggi sesuai kriteria yang telah disebutkan. Hal ini menandakan bahwa penggunaan *problem based learning* berdiferensiasi gaya belajar berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

Hasil di atas juga didukung oleh angket respon siswa dan hasil observasi saat proses pembelajaran berlangsung menggunakan *problem based learning* ditinjau dari gaya belajar. Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan persentase  $73,9\%$  sedangkan hasil angket respon siswa  $81,8\%$ . Data tersebut menunjukkan bahwa siswa sangat termotivasi dan tertarik untuk belajar menggunakan model *problem based learning* dengan gaya belajar yang dimiliki masing-masing siswa, sehingga berpengaruh terhadap prestasi belajar yang didapatkan.

Sesuai dengan penelitian sebelumnya oleh (Andiniati et al., 2023) model pembelajaran PBL memberikan pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IV yang diuji menggunakan metode *quasi eksperimen* dengan *Nonequivalent Control Group Design* didapatkan nilai hasil  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $12,024 > 1,99856$ . Sedangkan pada uji N-Gain didapatkan hasil nilai rata-rata kelas eksperimen (yang mendapatkan perlakuan) sebesar 61,8504, rata-rata kelas kontrol (tidak mendapatkan perlakuan) sebesar 29,4779. Menurut peneliti respon peserta didik saat diterapkannya model PBL dalam kategori baik, dapat dipahami dan bisa diterapkan pada kelas IV.

Menurut (Nahak et al., 2024) penelitian yang telah dilakukan dengan penerapan model *problem based learning* pada hasil belajar mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya skor rata-rata siswa selama penelitian dilakukan yaitu 51 pada siklus I dan 85 pada siklus II dengan nilai ketuntasan pada siklus I yaitu dengan nilai presentase 14% menjadi 100% pada siklus II.

Penelitian yang dilakukan oleh (Tahta Aunillah et al., 2024) menyelidiki pengaruh gaya belajar terhadap prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran Matematika. Hasil penelitian ini menyoroti pentingnya memahami gaya belajar siswa untuk meningkatkan proses belajar. Siswa dengan gaya belajar auditori cenderung merespon argumen verbal, sedangkan siswa dengan gaya belajar kinestetik belajar melalui aktivitas fisik dan latihan langsung. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara gaya belajar (visual, auditori, dan kinestetik) dengan keberhasilan belajar matematika.

Selanjutnya temuan (Darma et al., n.d., 2024) menunjukkan bahwa peneliti menggunakan instrumen untuk pengumpulan data yaitu dokumen berupa angket gaya belajar dan dokumentasi hasil belajar siswa. Sampel penelitian ini berjumlah 32 siswa. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh gaya belajar (visual, auditori, kinestetik) terhadap hasil belajar siswa Kelas XI-MIPA 1 di SMA Negeri 1 Sawo.

Dengan demikian, untuk meningkatkan prestasi belajar siswa diperlukan adanya model pembelajaran yang disesuaikan dengan gaya belajar siswa. Adanya mempelajari ilmu pengetahuan alam dan sosial, siswa dilatih untuk menjawab suatu masalah dengan jelas. Sebagaimana proses pembelajaran dan produk yang diuraikan sesuai kebutuhan siswa. Pembelajaran menggunakan model PBL dengan diferensiasi gaya belajar berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa, hal ini dapat menjadi alternatif bagi guru untuk memilih variasi model pembelajaran di sekolah dengan diferensiasi yang disesuaikan oleh kebutuhan siswa.

## KESIMPULAN

Inovasi pembelajaran menggunakan PBL berdiferensiasi gaya belajar telah berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Pembelajaran dengan model ini dan berdiferensiasi gaya belajar sangat cocok untuk diterapkan karena berdasarkan karakter gaya belajar siswa. Anak-anak dapat berkembang dan aktif belajar jika mereka mengembangkan strategi yang sesuai dengan gaya belajar mereka. Setiap orang memiliki gaya belajar masing-masing, maka seorang guru penting untuk memahami gaya belajar dari setiap siswanya

agar prestasi belajar siswa meningkat. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan diuraikan pada pembahasan, maka didapatkan kesimpulan penerapan *problem based learning* berdiferensiasi gaya belajar berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa kelas 3A. Hasil *pretest* menunjukkan nilai terendah 40 dan nilai tertinggi 75. Sementara hasil *posttest* menunjukkan nilai terendah 75 dan nilai tertinggi 100 bahwa data berdistribusi normal dengan nilai signifikansi 0,062 (Sig. > 0,05). Hasil Uji-T menunjukkan hasil *posttest* siswa diperoleh hasil nilai signifikansi  $0,000 < 0,005$  sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. N-Gain score diperoleh sebesar 0,073 yang masuk kategori tinggi. Hasil di atas juga didukung oleh angket respon siswa dan hasil observasi saat proses pembelajaran berlangsung menggunakan *problem based learning* ditinjau dari gaya belajar. Hasil angket respon siswa menunjukkan persentase 81,8% dan hasil observasi 73,9%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andiniati, M. R., Tahir, M., & Rahmatih, A. N. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 45 Mataram. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(3), 1639–1647. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i3.1515>
- Azzahra, D. W., Nur, A. M., Azzahra, D. W., Nur, A. M., Makassar, U. M., Makassar, U. M., & Makassar, U. M. (2024). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah didukung aplikasi quizizz terhadap hasil belajar ipa siswa kelas v sdn 192 inpres takkalasi. 8(2), 164–174.
- Darma, E., Telaumbanua, P., & Harefa, A. R. (n.d.). 2024, Pages 691-697 Journal of Education Research. *Journal of Education Research*, 5(1), 691–697.
- Djonomiarjo Guru SMK Negeri, T., & Kab Pohuwato, P. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal Aksar*, 05, 39–46. <http://ejournal.pps.ung.ac.id/index.php/AKSARA/index>
- Haerunnisa, N., Solfarina, & Langitasari, I. (2019). Pengaruh Siklus Belajar Hipotesis Deduktif pada Konsep Reaksi Redoks Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Profesi Keguruan*, 5(1), 31–37. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpk>
- Hayati, N., & Suryanti, R. (2023). Pengaruh Gaya Belajar terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas VII di SMPN 2 Bukittinggi TA 2020 / 2021. 2.
- Kumalasari, R., & Kasidi, K. (2021). Pengaruh Efikasi Diri, Pemanfaatan Gaya Belajar, dan Lingkungan Teman Sebaya Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Ekonomi. *Journal of Economic Education and Entrepreneurship*, 2(2), 69. <https://doi.org/10.31331/jeee.v2i2.1923>
- Nahak, R. L., Bere, A., & Kofi, Y. S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri Wederok 3 Tahun Ajaran 2021 / 2022. *Nian Tana Sikka : Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(3).
- Nawati, A., Kurniastuti, D., Dyah Kumalasari, I., Wulandari, D., & Ana Fitrotun Nisa. (2023). Pengaruh Pembelajaran Berdiferensiasi Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, 215–234.

- Nugraha, A. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Dan Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 13(2), 467–481.
- Rambe, A. H., Adinda, J. S., Siregar, H., Ritonga, N. Z., & Novita. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning pada Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(4), 423–428.
- Tahta Aunillah, J., Paulus Mbette Suhendro, P., Hasanah, U., & FIP Universitas Negeri Jakarta, P. (2024). *Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Sdn Rawamangun 01. 09*, 1540–1548.
- Wulandari, B., & Surjono, H. D. (2013). Pengaruh problem-based learning terhadap hasil belajar ditinjau dari motivasi belajar PLC di SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(2), 178–191. <https://doi.org/10.21831/jpv.v3i2.1600>