



## Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Supit Pusung<sup>1</sup>, Lucia A. M. Pati<sup>2</sup>

Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Psikologi Universitas Negeri Manado

### **Abstract**

*Received: 7 September 2023*    *The aim of this research is to improve science learning outcomes through the application of the problem based learning (PBL) model for fourth grade students at SD GMIM V Tomohon. The research method used is classroom action research carried out in two cycles, the procedures in each cycle are: planning, implementation, observation and reflection. From the results of the existing research and discussion, researchers can conclude that the learning outcomes of respiratory organs in humans using the Problem Based Learning (PBL) model in cycle I, the percentage of completeness of student learning outcomes was 50% with an average score of 68.93 and increased in the cycle II with a student completion percentage of 100% with an average score of 87.86. Based on the results at SD GMIM 5 Tomohon, it can be concluded that the application of the Problem Based Learning (PBL) model can improve learning outcomes in science subjects regarding human respiratory organs in class IV of SD GMIM V Tomohotion*

*Revised: 18 September 2023*

*Accepted: 29 September 2023*

**Keywords:** *Problem Based Learning Model, Learning Outcomes, Natural Sciences*

(\*) *Corresponding Author:*    *supitpusung04@gmail.com*

**How to Cite:** Pusung, S., & Pati, L. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(19), 990-997. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10791368>

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana, yang dilakukan untuk menunjang proses pembelajaran peserta didik untuk mengembangkan potensi dirinya (Pristiwanti, D. 2022). Poin-poin yang dipentingkan meliputi bidang keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, keilmuan, pengetahuan/wawasan, dan keterampilan.

Konsep pendidikan pada dasarnya membuat siswa memiliki kompetensi tamatan sesuai dengan jenjang sekolah, yaitu; pengetahuan, nilai, sikap, dan kemampuan melaksanakan tugas atau mempunyai kemampuan untuk mendekati dirinya dengan lingkungan alam, lingkungan sosial, lingkungan budaya, dan kebutuhan daerah. Pendidikan memegang peranan yang penting untuk menjamin kelangsungan hidup negara dan bangsa. Namun, kondisi pendidikan di Negara kita sekarang ini lebih diwarnai oleh pendekatan yang menitikberatkan pada model belajar konvensional, seperti ceramah sehingga kurang mampu merangsang siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Suasana belajar seperti itu, semakin menjauhkan peran pendidikan dalam upaya mempersiapkan warga Negara yang baik dan masyarakat yang cerdas. Guna mewujudkan tujuan di atas diperlukan.

Usaha yang keras dari masyarakat maupun pemerintah untuk mengubah mutu atau kualitas pendidikan di sekolah. Sehubungan dengan pendapat di atas mutu pendidikan memang harus berkualitas agar dapat mengembangkan potensi-potensi yang dimiliki setiap orang sehingga potensi itu dapat mereka gunakan secara baik dalam kelangsungan hidup mereka, dan yang menjadi salah satu penghalang atau persoalan untuk memperbaiki mutu pendidikan adalah kurikulum, kurikulum yang hampir setiap tahunnya berubah. Dan proses kegiatan belajar itu sangat dipengaruhi oleh alternatif metode mengajar yang digunakan oleh pendidik atau guru.

Keberhasilan seorang guru dari proses belajar mengajar adalah ketika siswanya mengerti dan memahami atas apa yang disampaikan, di mana hal itu menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan dalam hasil belajar. Untuk mencapai hasil belajar yang ideal, dituntut kemampuan guru untuk membimbing siswanya dalam proses belajar. Seorang guru harus selalu siap dengan berbagai kondisi dalam menghadapi siswa dan lingkungannya, juga harus memiliki kompetensi yang tinggi untuk dapat menjalankan kewajibannya sebagai guru teladan agar tercipta sumberdaya manusia yang berkualitas. Guru di sekolah sangat berperan penting dalam mencari, menemukan, memilih, serta menggunakan alat peraga atau media yang tepat dan sesuai dengan kondisi anak untuk mendukung kelancaran dan tercapainya tujuan pembelajaran. Selain itu media juga dapat memberikan motivasi dan menghilangkan kejenuhan anak dalam belajar (Legi, M. Y. 2021). Kreativitas guru juga sangat dibutuhkan untuk memotivasi semangat belajar siswa karena dalam proses belajar motivasi sangat diperlukan sehingga peserta didik mempunyai minat untuk belajar agar hasil belajar siswapun dapat meningkat. Siswa akan bersungguh-sungguh belajar karena mempunyai motivasi belajar yang tinggi (Rorimpandey, W. H. dkk, 2022).

Pembelajaran pada hakekatnya, merupakan suatu proses adanya hubungan timbal balik antara guru dan siswa, maupun siswa dan siswa. untuk itu dalam proses pembelajaran bukan hanya guru yang memiliki peran aktif, tapi siswa aktif juga sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran, agar dapat dilihat sampai sejauh mana siswa itu dapat mengerti materi pembelajaran yang diberikan, seperti Pembelajaran IPA.

Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah pengetahuan yang sistematis dan berlaku secara umum (universal) yang membahas tentang sekumpulan data mengenai gejala alam yang dihasilkan berdasarkan hasil observasi, eksperimen, penyimpulan, dan penyusunan teori. Istilah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dikenal juga dengan istilah ilmu sains (Wedyawati, N. 2019). Kata sains berasal dari bahasa Latin yaitu *scientia*, yang secara harfiah berarti pengetahuan, namun dalam perkembangan pengertiannya menjadi khusus Ilmu Pengetahuan Alam atau Sains. Ilmu pengetahuan alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis. Sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, melainkan juga merupakan suatu proses penemuan. Dengan demikian, pada hakikatnya IPA adalah ilmu untuk mencari tahu, memahami alam semesta secara sistematis dan mengembangkan pemahaman ilmu pengetahuan tentang gejala alam yang dituangkan berupa fakta, konsep, prinsip, dan hukum yang teruji kebenarannya. Oleh karena itu untuk

mendapatkan pengetahuan harus melalui suatu rangkaian kegiatan dalam metode ilmiah serta menuntut sikap ilmiah.

Masalah yang ditemukan di sekolah saat observasi yaitu guru hanya melakukan metode konvensional tanpa melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, seperti pada mata pelajaran IPA dalam materi pernapasan pada manusia, di mana seharusnya media yang di gunakan guru dalam mengajar harus adanya media gambar, ataupun media lain seperti kerangka tubuh manusia yang di sediakan untuk siswa agar dapat lebih memahami tentang materi pernapasan pada manusia. Hasil belajar siswa tidak sesuai yang diharapkan, sehingga dari jumlah siswa 14 orang yang berhasil 5 orang dan 9 orang yang belum mencapai KKM yaitu 75%, aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, siswa cenderung pasif, hanya mendengar apa yang disampaikan guru tanpa mengeluarkan pendapat, bertanya, dan menjawab pertanyaan dari guru.

Salah satu model pembelajaran yang dapat di gunakan dalam pembelajaran IPA yaitu model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*). Model pembelajaran ini diasumsikan dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran IPA sehingga hasil belajar yang diinginkan guru meningkat. Melalui model ini siswa dituntut untuk bekerja sama, dengan bekerja sama siswa akan lebih mudah memahami materi tersebut, karena melalui belajar dari teman dan dibawah bimbingan guru maka proses penerimaan dan pemahaman akan semakin mudah dan cepat terhadap materi yang dipelajari (Lismaya, L. 2019).

Berdasarkan masalah di atas peneliti, tertarik untuk mengangkat judul Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas IV SD GMIM V Tomohon.

## **METODE PENELITIAN**

Peneliti ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) yang mengacu pada desain penelitian yang dikemukakan oleh Kemmis dan Taggart yang terdiri atas empat tahapan, yaitu persiapan/perencanaan, pelaksanaan/tindakan, observasi/pengamatan dan refleksi.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD GMIM V Tomohon, dengan jumlah 14 orang terdiri dari laki-laki 7 orang dan perempuan 7 orang. Waktu pelaksanaan yang digunakan oleh peneliti yaitu pada semester 1 Tahun ajaran 2022/2023.

Adapun teknik pengumpulan data merupakan kegiatan yang dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan informasi-informasi pada saat penelitian kemudian diolah menjadi data Penelitian. data yang dipakai untuk suatu keperluan. Data yang diperoleh berupa observasi, tes dan dokumentasi.

Kemudian untuk menentukan ketuntasan belajar siswa digunakan instrumen tes hasil belajar berdasarkan penilaian acuan patokan, yaitu sejauh mana kemampuan yang di targetkan dapat dikuasai siswa dengan menghitung proporsi jumlah siswa yang menjawab benar dibagi dengan jumlah siswa seluruhnya. Rumusnya adalah:

$$KB = \frac{T}{Tt} \times 100\%$$

Keterangan :

KB = Ketuntasan belajar

T= Jumlah skor yang diperoleh

$Tt$  = Jumlah skor total

Semua siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika proporsi jawaban benar siswa sudah mencapai  $\geq 75\%$  maka, satu kelas dapat dikatakan tuntas belajarnya. (Trianto, 2017).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan dipaparkan penggunaan model pelajaran *Problem Based Learning* meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA di kelas IV SD GMIM V Tomohon. Pelaksanaan pembelajaran ini dilaksanakan dengan memperhatikan komponen- komponen yang terdapat dalam model pelajaran *Problem Based Learning*. Pelaksanaan penelitian yang dilakukan di kelas IV SD GMIM v Tomohon dilaksanakan dalam dua siklus tindakan.

### Siklus I

Berdasarkan hasil observasi terhadap aktivitas guru dengan menggunakan model *problem Based Learning* pada lampiran menunjukkan hasil skor rata-rata yang di peroleh guru dalam mengelola pembelajaran pada siklus I sebesar 93,75% atau dalam kategori baik. Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada siklus I adalah 84,78% dengan kategori “Baik” yang berarti bahwa tingkat aktivitas siswa sudah cukup baik. Dengan pencapaian tersebut peneliti masih merasa kurang puas sehingga perlu dilakukan revisi dan perbaikan-perbaikan terhadap penggunaan model *problem based learning* pada pelajaran IPA materi organ pernapasan pada manusia.

Hasil pembelajaran dengan peningkatan model *Problem Based Learning* (PBL) yang bentuk evaluasinya berupa bentuk lembar kerja siswa yang diketik dan dibagikan kepada seluruh kelas IV dimana peneliti mengarahkan dan memberikan petunjuk kepada siswa dalam mengerjakan soal evaluasi. Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa dan tes pada siklus I diperoleh data bahwa siswa belum mencapai KKM yang telah ditetapkan. Oleh karena itu dilaksanakan siklus berikutnya yaitu siklus II.

**Tabel 4.1 Hasil Belajar Siklus 1**

No	Nama Siswa	Skor Setiap Soal						Jumlah Skor
		Mudah		Sedang		Sukar		
		10	10	15	15	25	25	
1.	AM	10	-	15	15	-	25	65
2.	AP	10	10	15	15	-	25	75
3.	AT	10	-	15	15	25	25	90
4.	CL	10	10	15	-	-	25	60
5.	CT	10	10	-	-	-	25	45
6.	DK	10	-	15	15	25	25	90
7.	EK	10	10	15	-	25	25	85
8.	FM	10	10	15	-	25	25	85
9.	HL	10	10	-	-	-	25	45
10.	JC	10	10	-	-	-	25	45
11.	KT	10	10	15	-	25	25	85
12.	PN	10	10	15	-	-	25	60
13.	SP	10	10	15	15	-	25	75
14.	TL	10	10	15	-	-	25	60

$$KB = \frac{965}{1400} \times 100\% = 68,96\%$$

Hasil yang di peroleh pada siklus 1 adalah 68,96, masih terdapat kelemahan yang harus di perbaiki, maka peneliti mengambil Langkah selanjutnya yaitu siklus II, hal ini disebabkan dari setiap langkah yang diajarkan belum terlalu dipahami oleh siswa, seperti pada pemecahan masalah atau pencarian solusi yang mereka dapat pada materi yang di ajarkan dan juga beberapa pengetahuan umum tentang materi seperti udara yang di hirup dan di keluarkan dari dalam tubuh manusia masih banyak siswa yang belum mengetahuinya , materi yang diajarkan belum dapat dimengerti dengan baik oleh siswa dan masih banyak yang belum serius dalam proses belajar mengajar. Untuk itu perlu diajarkan kembali dan guru harus lebih memperhatikan hal-hal yang sulit dipahami oleh siswa agar mereka dapat memahami dan memperoleh hasil rata-rata mencapai 75 sedangkan hasil belajar siswa pada siklus 1 adalah 68,96 dari hasil yang diperoleh maka peneliti dinyatakan belum berhasil.

## Siklus II

Untuk peningkatan hasil belajar siswa agar lebih baik lagi pada siklus kedua ini peneliti mempersiapkan rencana pembelajaran seperti media ajar , teks cerita, merancang soal bentuk-bentuk latihan dan evaluasi serta strategi pembelajaran yang akan mengkondisikan untuk lebih memotivasi siswa dalam mencapai hasil yang diharapkan. waktu pembelajaran disiklus kedua ini hanya 2x35 menit pelajaran untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan yang terdapat pada siklus 1.

Berdasarkan hasil observasi terhadap aktivitas guru dengan menggunakan metode *problem solving* pada lampiran menunjukkan skor rata-rata yang diperoleh guru dalam mengelola pembelajaran pada siklus II meningkat menjadi 98,44% dan termasuk dalam kategori sangat baik. Hasil observasi aktivitas guru dapat dilihat di lampiran. Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran pada siklus II sebesar 97,83% dengan kategori “sangat baik” yang berarti bahwa tingkat aktivitas siswa sudah baik. Dari hasil yang telah di paparkan sebelumnya. Menunjukkan adanya peningkatan. Hal ini terlihat dari hasil analisis pada siklus 1 dengan nilai rata-rata 84,78% dan pada siklus II 97.83%.

Refleksi dilakukan untuk mengetahui apakah pada siklus II sudah berhasil untuk penerapan *problem besed learning* dalam proses belajar mengajar. Jika belum berhasil maka penelitian dilanjutkan siklus berikutnya. Berdasarkan hasil pengamatan yang peneliti lakukan di SD GMIM V Tomohon , pada pelaksanaan diskusi semua kelompok telah dapat menyelesaikan semua soal yang ada di LKPD dan dapat menjawab soal-soal yang di berikan.

Berdasarkan LKPD yang dikerjakan, siswa sudah dapat menyelesaikan soal tentang materi organ pernapasan pada manusia . Hasil tes akhir pada siklus II semua siswa tuntas dengan 2 orang mendapatkan nilai ketuntasan 75. Hal ini berarti keberhasilan pembelajaran telah terpenuhi. Berdasarkan analisis data yang telah diuraikan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran siklus II dengan menerapkan model pembelajaran *problrm besed learning* telah mencapai kriteria keberhasilan baik dari segi proses belajar mengajar maupun dari segi hasil

yang di dapat. Untuk itu disimpulkan bahwa siklus II tidak perlu diulang kembali. Dengan demikian penelitian sampai pada siklus II.

**Tabel 2 Hasil Belajar Siklus II**

No	Nama Siswa	Skor Setiap Soal				Jumlah Skor
		Mudah	Sedang	Sukar		
		10	10	5	5	0
1.	AM	10	10	5	5	85
2.	AP	10	10	5	5	85
3.	AT	10	10	5	5	85
4.	CL	10	10	5	5	85
5.	CT	10	10	5	5	75
6.	DK	10	10	5	5	10
7.	EK	10	10	5	5	10
8.	FM	10	10	5	5	10
9.	HL	10	10	5	5	75
10.	JC	10	10	5	5	85
11.	KT	10	10	5	5	85
12.	PN	10	10	5	5	10
13.	SP	10	10	5	5	85
14.	TL	10	10	5	5	85

$$KB = \frac{1230}{1400} \times 100\% = 87,86$$

**PEMBAHASAN**

Berdasarkan analisi data diatas, pada siklus I keberhasilan siswa hanya mencapai 68,93 hal ini berarti pencapaian nilai ketuntasan keberhasilan belajar siswa, belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75%, ini disebabkan oleh karena peneliti belum maksimal menerapkan model *Problem Based Learning (PBL)* , kurangnya perhatian peneliti selama kegiatan belajar mengajar berlangsung, fokus anak terhadap materi yang di ajarkan . Dan aktivitas belajar siswa belum maksimal, dikarenakan guru tidak menggunakan model pembelajaran dengan baik dan maksimal, sehingga ketika diadakan evaluasi pada siklus 1, dari 14 siswa hanya 7 siswa atau 50% yang mencapai ketuntasan belajar dan 7 siswa atau 50% yaitu setengah yang tuntas dan belum mencapai ketuntasan belajar setengah.

Dalam peningkatan model *Problem Based Learning (PBL)* lebih banyak mengaktifkan dan melibatkan siswa dalam kegiatan belajar mengajar dalam berkelompok dan memecahkan masalah dengan mencari solusi, terlebih khusus mata pelajaran IPA. Dengan itu siswa lebih memahami dan dapat mengembangkan materi yang diajarkan oleh guru, sehingga nilai rata-rata mencapai 87,86 yang sudah memenuhi kriteria ketuntasan siswa. nilai efektif dan psikomotor bisa juga meningkat dari biasanya.

Dari hasil pelaksanaan tindakan siklus kedua ini, terjadi peningkatan proses belajar mengajar pada guru dan siswa. Siswa dapat melakukan kreativitas dalam proses pembelajaran, dimana dapat terlihat dari semangat siswa dalam menjawab pertanyaan, berdiskusi dalam kelompok secara bertanggung jawab dan mengerjakan soal dengan jujur dan benar. Sehingga terlihat dengan jelas bahwa penerapan model pembelajaran *problem besed learning* ini pada mata pelajaran IPA pada materi organ pernapasan pada manusia sudah mengalami peningkatan dengan hasil yang memuaskan.

**Tabel 3. Hasil Rekapitulasi Hasil Belajar Siklus I dan II**

Siklus	Jumlah skor yang diperoleh siswa	Jumlah skor total	Analisis Data	Hasil
Siklus I	965	3000	$= \frac{965}{1400} \times 100\%$	68,93
Siklus II	1230	3000	$= \frac{1230}{1400} \times 100\%$	87,86

## KESIMPULAN

Dari penelitian ini , keimpulan yang di ambil oleh peneliti , yaitu hasil belajar IPA dengan materi organ pernapasan manusia dengan menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)* pada siklus I masih kurang efektif atau tidak mencapai hasil yang di inginkan dengan mendapatkan ketuntasan belajar sebesar 50% dan nilai rata-rata 68,93. Karena itu pada siklus II peneliti menihngkatkan minat belajar siswa sehingga meningkat pada siklus II dengan persentasi ketuntasan siswa sebesar 100% dengan nilai rata-rata sebesar 87,86. Berdasarkan hasil di SD GMIM 5 Tomohon dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dapat meningkatkan hasil belajar dalam mata pelajaran IPA tentang organ pernapasan pada manusia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Tabany, Trianto. (2017). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontektual. Jakarta: Kencana
- Aqib, Z. (2019). Penelitian Tindakan Kelas untuk guru SD, SLB dan TK.
- Lismaya, L. (2019). *Berpikir Kritis & PBL:(Problem Based Learning)*. Media Sahbat Cendekia.
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 7911-7915.

- Merentek, R. 2021. Pengaruh Pola Asuh Orang Tua Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas V SD GMIM Desa Raanan Lama Kecamatan Motoling. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(5), 183-188. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5510708>
- Merentek, R. M. 2022. Pengaruh Keterlibatan Orang Tua Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(21), 716-722. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7780145>.
- Merentek, R., Perori, Y., & Monigir, N. 2023. Penerapan Model Pembelajaran Teams Game Tournament Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(15), 801-805. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10042348>.
- Merentek, R., Poluan, D., Pangkey, R., & Legi, M. 2023. Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PKn Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(17), 970-975. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10042375>.
- Tamara, M. A., & Merentek, R. M. (2019). Improving poetry reading skills in grade v elementary school students using the emotive approach. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 5(5), 147-158. [https://www.ijicc.net/images/vol5iss5/5511\\_Tamara\\_2019\\_E\\_R.pdf](https://www.ijicc.net/images/vol5iss5/5511_Tamara_2019_E_R.pdf).
- Wedyawati, N., & Lisa, Y. (2019). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Deepublish.