

UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN PESERTA DIDIK MELALUI MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) PADA MATA PELAJARAN IPAS DI KELAS V SD NEGERI 064034 MEDAN

Diah Artha Sari¹, Yugi Diraga Prawiyata², Nurmainirina³, Ester Agnes Jovanka Simamora⁴

Pendidikan Profesi Guru,

Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah

diahartha543@gmail.com¹, yugidiraga@umnaw.ac.id², nurmainirina@umnaw.ac.id³

ester.smro25@gmail.com⁴

Abstrak

Kata Kunci: Keaktifan, Pembelajaran, Problem Based Learning, Sistem Pernapasan, SD Negeri 064034 Medan

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya keaktifan peserta didik kelas V SD Negeri 064034 Medan dalam pembelajaran IPAS, khususnya materi sistem pernapasan. Kurangnya keterlibatan siswa berdampak pada pemahaman materi yang kurang optimal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan siswa melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan dua siklus tindakan yang melibatkan 25 siswa kelas V. Instrumen pengumpulan data berupa observasi keaktifan siswa yang diukur melalui lima indikator utama, yakni mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, diskusi kelompok, presentasi hasil diskusi, dan kerja sama tim. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada setiap siklus, dimana rata-rata skor keaktifan siswa meningkat dari 10,7 (42,8%) pada pra-tindakan menjadi 15,4 (61,6%) pada siklus I, dan mencapai 20,7 (82,8%) pada siklus II. Peningkatan ini menandakan bahwa penerapan model PBL efektif dalam mendorong partisipasi aktif dan kolaborasi siswa dalam pembelajaran. Dengan demikian, model pembelajaran *Problem Based Learning* direkomendasikan untuk digunakan sebagai strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan keaktifan dan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

PENDAHULUAN

Keaktifan peserta didik merupakan salah satu aspek penting dalam proses pembelajaran yang berpengaruh langsung terhadap keberhasilan pembelajaran itu sendiri. Dalam dunia pendidikan, keberhasilan pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh kemampuan guru dalam menyampaikan materi, tetapi juga oleh seberapa besar keterlibatan atau *engagement* peserta didik dalam proses pembelajaran (Nurani & Legowo, 2023). Keaktifan ini meliputi partisipasi dalam diskusi, inisiatif dalam mencari informasi, serta kemampuan untuk mengaplikasikan pengetahuan dalam

berbagai situasi nyata (Nasution et al., 2024). Dengan kata lain, peserta didik yang aktif akan lebih mudah memahami materi dan mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis serta pemecahan masalah secara efektif (Suseno & Winanto, 2023).

Dalam pembelajaran abad ke-21 yang menuntut peserta didik tidak hanya menjadi *passive learner* tetapi juga menjadi *active learner*, model pembelajaran konvensional yang cenderung bersifat *teacher-centered* mulai dirasa kurang efektif (Nalowati, 2022). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu meningkatkan keaktifan peserta didik sekaligus mempersiapkan mereka menghadapi tantangan dunia nyata. Salah satu model pembelajaran yang menjawab kebutuhan tersebut adalah *Problem Based Learning* (PBL) (Felianti & Sanoto, 2023).

Problem Based Learning merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan masalah nyata sebagai titik awal pembelajaran (Annisa et al., 2024). Dalam PBL, peserta didik dihadapkan pada sebuah masalah yang kompleks dan relevan dengan kehidupan sehari-hari, kemudian mereka secara aktif mencari solusi melalui proses pembelajaran yang terstruktur dan kolaboratif (Samara et al., 2024). Model pembelajaran ini menggeser peran guru dari pusat informasi menjadi fasilitator yang membimbing peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan keterampilan sosial. Melalui PBL, peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga belajar untuk menganalisis, menilai, dan menerapkan pengetahuan secara mandiri (Fitriyani et al., 2023).

Keaktifan peserta didik dalam PBL sangat penting karena tanpa keterlibatan aktif, tujuan utama model ini tidak akan tercapai secara optimal (Harahap et al., 2024). Keaktifan tersebut mencakup kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, berdiskusi dengan teman sejawat, serta mempresentasikan hasil pemecahan masalah (Yunda Assyuro Hanun & Akhmad Asyari, 2023). Semua aktivitas ini memerlukan keterlibatan penuh sehingga peserta didik dapat mengalami proses pembelajaran yang bermakna dan mendalam (Felianti & Sanoto, 2023). Dengan kata lain, PBL tidak hanya sekadar metode, tetapi juga sebuah *learning strategy* yang menuntut partisipasi aktif setiap individu dalam kelompok (Hastiwi et al., 2023).

Selain itu, PBL memberikan peluang kepada peserta didik untuk mengembangkan *soft skills* yang sangat dibutuhkan di era globalisasi, seperti kemampuan berkomunikasi, bekerja dalam tim, serta mengelola konflik (Pramesti et al., 2023). Melalui interaksi yang intens dan kolaborasi dalam kelompok, peserta didik belajar untuk menghargai pendapat orang lain, membangun argumentasi yang logis, dan mengembangkan sikap toleran. Hal ini sangat berbeda dengan model pembelajaran tradisional yang lebih menekankan pada hafalan dan pengulangan materi (Rahmandani et al., 2024).

Namun, meskipun PBL telah banyak diakui manfaatnya, dalam praktiknya

masih banyak kendala yang dihadapi dalam mengoptimalkan keaktifan peserta didik (Siregar et al., 2023). Beberapa faktor yang mempengaruhi keaktifan peserta didik antara lain motivasi internal, kemampuan awal, lingkungan pembelajaran, serta peran guru sebagai fasilitator. Motivasi peserta didik untuk terlibat secara aktif dapat menurun jika masalah yang diberikan tidak relevan atau terlalu sulit sehingga menimbulkan rasa frustrasi (Khairani & Nurmainira, 2022). Selain itu, kemampuan awal peserta didik dalam memahami masalah juga menentukan seberapa besar mereka mampu berkontribusi dalam proses pembelajaran (Yunitasari & Hardini, 2021).

Lingkungan pembelajaran yang mendukung, baik secara fisik maupun psikologis, sangat memengaruhi keaktifan peserta didik. Ruang kelas yang nyaman dan terbuka, teknologi yang memadai, serta suasana yang kondusif untuk bertanya dan berdiskusi akan meningkatkan rasa percaya diri peserta didik untuk berpartisipasi (Widyowati et al., 2023). Peran guru juga sangat penting dalam memberikan dorongan, arahan, dan umpan balik yang konstruktif. Guru yang mampu membangun *positive classroom climate* dan memfasilitasi diskusi dengan baik akan menciptakan iklim pembelajaran yang menstimulasi keaktifan peserta didik (Nurhalimah & Meilinda, 2023).

Selain faktor internal dan lingkungan, penggunaan teknologi dalam PBL juga dapat meningkatkan keaktifan peserta didik (Harwati, 2021). Pemanfaatan *digital tools* seperti platform pembelajaran daring, aplikasi diskusi, dan sumber belajar multimedia membantu peserta didik mengakses informasi dengan mudah dan berkolaborasi secara fleksibel. Dengan teknologi, pembelajaran dapat dilakukan tidak terbatas waktu dan tempat, sehingga peserta didik memiliki lebih banyak kesempatan untuk terlibat aktif dalam berbagai tahap PBL (Mayasari et al., 2022).

Keaktifan peserta didik melalui model pembelajaran Problem Based Learning menjadi sangat relevan di tengah perubahan kurikulum yang menekankan pada pengembangan kompetensi dan *21st century skills* (Marpaung, 2021). PBL mampu mengintegrasikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik tidak hanya pintar secara teori tetapi juga mampu menerapkan ilmu. Hal ini sejalan dengan visi pendidikan yang ingin mencetak generasi yang adaptif, kreatif, dan memiliki kemampuan problem solving yang handal (Santosa et al., 2022).

Pendidikan dasar memiliki peran strategis dalam membentuk fondasi pengetahuan dan karakter peserta didik. Salah satu mata pelajaran yang berkontribusi besar terhadap pengembangan *scientific literacy* anak adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Dalam pembelajaran IPAS, topik sistem pernapasan manusia menjadi materi penting yang tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga sangat relevan dengan kehidupan sehari-hari. Namun, kenyataannya menunjukkan bahwa peserta didik di kelas V SD Negeri 064034 Medan menunjukkan

tingkat keaktifan yang rendah dalam pembelajaran, terutama saat membahas materi sistem pernapasan. Kondisi ini terlihat dari minimnya partisipasi dalam diskusi, lemahnya keterlibatan dalam tanya jawab, serta kurangnya inisiatif siswa untuk mengemukakan pendapat atau bertanya mengenai hal yang belum dipahami. Masalah ini jika tidak segera ditangani akan berdampak pada rendahnya pemahaman konsep serta menurunnya kualitas pembelajaran secara keseluruhan.

Salah satu faktor penyebab rendahnya keaktifan peserta didik adalah pendekatan pembelajaran yang masih bersifat konvensional, di mana guru lebih dominan berperan sebagai sumber informasi tunggal, sedangkan siswa cenderung menjadi penerima pasif. Padahal, dalam era *21st century education*, pembelajaran seharusnya berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kerja sama tim. Oleh karena itu, diperlukan suatu upaya inovatif melalui penerapan model pembelajaran yang mampu menstimulasi keaktifan dan kemandirian belajar siswa. Salah satu model yang sesuai dengan karakteristik tersebut adalah *Problem Based Learning (PBL)*, yaitu pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik melalui penyajian masalah kontekstual sebagai stimulus belajar. PBL tidak hanya mendorong keaktifan siswa dalam menggali informasi dan merumuskan solusi, tetapi juga memperkuat keterampilan berpikir logis dan kolaboratif.

Tujuan dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk mengetahui sejauh mana penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran IPAS pada materi sistem pernapasan di kelas V SD Negeri 064034 Medan. Selain itu, tujuan lainnya adalah untuk mengevaluasi efektivitas model PBL dalam menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan, serta untuk menggali potensi siswa dalam berpikir kritis dan bekerja sama secara aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Diharapkan dengan penggunaan model ini, siswa tidak hanya memahami konsep secara teoritis tetapi juga mampu menghubungkannya dengan kehidupan nyata, misalnya dalam hal menjaga kesehatan organ pernapasan.

Dalam kajian literatur sebelumnya, banyak penelitian telah membahas efektivitas model *Problem Based Learning* terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Namun, masih sedikit studi yang secara spesifik meneliti pengaruh PBL terhadap keaktifan belajar dalam pembelajaran IPAS di tingkat sekolah dasar, khususnya pada materi sistem pernapasan. Inilah yang menjadi *research gap* dalam penelitian ini. Dengan demikian, studi ini memiliki kontribusi penting dalam mengisi kekosongan literatur yang ada, khususnya dalam penerapan PBL di sekolah dasar dengan pendekatan tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian ini diharapkan mampu memberikan sudut pandang baru tentang bagaimana strategi pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan interaksi dan keterlibatan aktif siswa di dalam kelas.

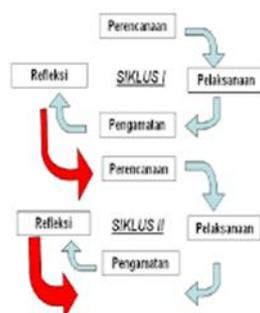
Urgensi dari penelitian ini sangat tinggi, mengingat pembelajaran yang pasif tidak lagi relevan dengan tuntutan *kurikulum merdeka* yang mendorong pembelajaran berdiferensiasi dan berbasis kompetensi. Apabila keaktifan peserta didik tidak segera ditingkatkan, maka proses internalisasi nilai-nilai sains, pemahaman konsep, dan keterampilan abad ke-21 akan sulit tercapai. Oleh karena itu, penerapan *Problem Based Learning* menjadi solusi yang strategis dan aplikatif untuk mengatasi masalah tersebut. Selain itu, hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan atau *best practice* bagi guru-guru lain dalam merancang pembelajaran yang lebih aktif dan bermakna. Model PBL juga mendorong guru untuk lebih kreatif dalam merancang skenario pembelajaran yang melibatkan studi kasus nyata, sehingga siswa lebih termotivasi dan pembelajaran terasa lebih hidup.

METODOLOGI PENELITIAN

1. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau dalam bahasa Inggris dikenal sebagai *Classroom Action Research*. Metode ini dipilih karena mampu menjawab permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas, khususnya dalam upaya meningkatkan keaktifan belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). PTK bersifat siklik, di mana setiap tindakan yang dilakukan berdasarkan hasil refleksi dari kondisi yang ada, dan diikuti oleh evaluasi untuk memperbaiki kualitas pembelajaran pada siklus selanjutnya. Dengan kata lain, penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk memahami fenomena, tetapi juga untuk melakukan perbaikan langsung terhadap proses pembelajaran.

Penelitian ini menggunakan desain model PTK yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart, yang terdiri atas empat tahap utama dalam satu siklus, yaitu:



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

2. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Negeri 064034 Medan yang berjumlah 25 siswa. Pemilihan subjek ini berdasarkan identifikasi masalah yang terjadi dalam pembelajaran IPAS sebelumnya, di mana keaktifan siswa

tergolong rendah. Siswa yang terlibat merupakan siswa dengan latar belakang kemampuan yang beragam, baik dari segi akademik maupun sosial, sehingga sangat representatif untuk melihat efektivitas penerapan model PBL dalam kelas yang heterogen.

3. Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas beberapa jenis, yaitu:

- a. Lembar Observasi Keaktifan Siswa
Untuk mencatat intensitas keterlibatan siswa dalam diskusi kelompok, tanya jawab, menjawab soal, dan presentasi.
- b. Catatan Lapangan (*Field Notes*)
Digunakan untuk mencatat hal-hal penting dan fenomena menarik yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung.
- c. Dokumentasi
Berupa foto, video, dan hasil kerja siswa sebagai bukti fisik keterlibatan mereka dalam kegiatan belajar.

4. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap sebagai berikut:

- a. Perencanaan (Planning)
Pada tahap ini, peneliti dan guru menyusun rencana pembelajaran dengan mengintegrasikan model *Problem Based Learning* (PBL) pada materi sistem pencernaan. Instrumen pengumpulan data juga disiapkan pada tahap ini.
- b. Pelaksanaan Tindakan (Action)
Model pembelajaran yang sudah direncanakan diterapkan di kelas 5 SD Negeri 064034 Medan.
- c. Observasi (Observation)
Selama pelaksanaan tindakan, peneliti melakukan pengamatan secara langsung untuk melihat respon dan tingkat partisipasi siswa, serta mencatat setiap perubahan motivasi belajar dan berbasis masalah.
- d. Refleksi (Reflection)
Setelah tindakan selesai, peneliti dan guru melakukan evaluasi terhadap hasil observasi dan data yang terkumpul untuk menilai keberhasilan dan hambatan dalam proses pembelajaran. Dari refleksi ini, dilakukan perbaikan untuk siklus berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 064034 Medan. Fokus penelitian adalah kelas V dengan jumlah peserta didik sebanyak 25 siswa. Penelitian ini

bertujuan untuk meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran mata pelajaran IPAS khususnya pada materi sistem pernapasan, melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)*. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan dua siklus. Selama proses penelitian, siswa dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran berbasis masalah yang dikaitkan dengan fenomena nyata dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini dilakukan dalam kurun waktu dua bulan pada semester genap tahun ajaran berjalan.

Tabel 1. Karakteristik Responden

No	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	Laki-laki	13	52%
2	Perempuan	12	48%
3	Usia 10 tahun	10	40%
4	Usia 11 tahun	15	60%
5	Kemampuan akademik tinggi	7	28%
6	Kemampuan akademik sedang	13	52%
7	Kemampuan akademik rendah	5	20%

Berdasarkan data pada Tabel 1, diketahui bahwa komposisi responden dalam penelitian ini cukup seimbang antara siswa laki-laki dan perempuan, dengan proporsi masing-masing 52% dan 48%. Sebagian besar siswa berada pada usia 11 tahun (60%), yang merupakan usia umum untuk tingkat kelas V sekolah dasar. Dari segi kemampuan akademik, mayoritas siswa berada pada kategori sedang (52%), diikuti oleh siswa berkategori tinggi (28%) dan rendah (20%). Keberagaman karakteristik ini menunjukkan bahwa kelas V SD Negeri 064034 Medan memiliki kondisi yang representatif untuk menguji efektivitas model pembelajaran *Problem Based Learning*, karena mencerminkan kelas heterogen baik dari aspek gender, usia, maupun kemampuan akademik. Hal ini juga memberikan peluang untuk mengamati bagaimana siswa dengan latar belakang yang berbeda merespons strategi pembelajaran berbasis masalah secara aktif dan partisipatif.

Tabel 2. Hasil Pra-Tindakan Keaktifan Siswa Kelas V SD Negeri 064034 Medan

No	Inisial Siswa	Mengajukan Pertanyaan (1-5)	Menjawab Pertanyaan (1-5)	Diskusi Kelompok (1-5)	Presentasi Hasil Diskusi (1-5)	Kerja Sama Tim (1-5)	Skor Total	Persentase (%)
1	AN	2	2	2	1	2	9	36%
2	BT	3	3	2	2	3	13	52%
3	CS	1	2	2	1	2	8	32%
4	DH	2	3	2	2	2	11	44%
5	ER	2	2	1	1	2	8	32%
6	FS	3	4	3	2	3	15	60%
7	GA	2	3	2	2	2	11	44%

No	Inisial Siswa	Mengajukan Pertanyaan (1-5)	Menjawab Pertanyaan (1-5)	Diskusi Kelompok (1-5)	Presentasi Hasil Diskusi (1-5)	Kerja Sama Tim (1-5)	Skor Total	Persentase (%)
8	HD	1	2	1	1	2	7	28%
9	IK	2	2	2	2	3	11	44%
10	JM	3	4	3	3	4	17	68%
11	KS	1	2	1	1	2	7	28%
12	LA	2	2	2	1	3	10	40%
13	MR	2	3	3	2	3	13	52%
14	NH	1	1	1	1	2	6	24%
15	OP	2	3	2	1	3	11	44%
16	PS	2	2	2	2	2	10	40%
17	QR	3	3	3	2	3	14	56%
18	RA	1	1	1	1	2	6	24%
19	SM	2	2	2	1	3	10	40%
20	TF	2	3	3	2	3	13	52%
21	UD	3	3	3	2	4	15	60%
22	VN	1	2	1	1	2	7	28%
23	WR	2	3	2	2	3	12	48%
24	XY	2	2	2	2	2	10	40%
25	ZK	3	4	3	3	3	16	64%
	Rata-rata	2,1	2,5	2,0	1,8	2,3	10,7	42,8%

Data hasil pra-tindakan menunjukkan bahwa rata-rata skor total keaktifan siswa berada pada angka 10,7 dari skor maksimum 25, yang berarti hanya sekitar 42,8%. Angka ini mengindikasikan tingkat keaktifan siswa masih tergolong rendah. Indikator dengan skor tertinggi adalah *menjawab pertanyaan* (2,5), sementara skor terendah terlihat pada indikator *presentasi hasil diskusi* (1,8), yang mencerminkan rendahnya keberanian dan keterampilan komunikasi lisan siswa. Sebagian besar siswa masih menunjukkan keaktifan yang terbatas dalam semua aspek yang diamati, khususnya dalam berpartisipasi aktif secara verbal dan bekerja dalam kelompok. Hanya beberapa siswa seperti JM dan ZK yang menunjukkan skor tinggi (di atas 60%), sedangkan beberapa siswa lainnya seperti NH dan RA berada pada skor di bawah 30%, menandakan perlunya intervensi pembelajaran yang dapat menumbuhkan rasa percaya diri dan kolaborasi. Oleh karena itu, penerapan model *Problem Based Learning* menjadi strategi yang tepat untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran berikutnya.

Tabel 3. Hasil Siklus I Keaktifan Siswa Kelas V SD Negeri 064034 Medan

No	Inisial Siswa	Mengajukan Pertanyaan (1-5)	Menjawab Pertanyaan (1-5)	Diskusi Kelompok (1-5)	Presentasi Hasil Diskusi (1-5)	Kerja Sama Tim (1-5)	Skor Total	Persentase (%)
1	AN	3	3	3	2	3	14	56%
2	BT	4	4	4	3	4	19	76%
3	CS	2	3	3	2	3	13	52%
4	DH	3	3	3	2	3	14	56%
5	ER	3	3	2	2	3	13	52%
6	FS	4	4	4	3	4	19	76%
7	GA	3	3	3	2	3	14	56%
8	HD	2	3	2	2	3	12	48%
9	IK	3	3	3	3	4	16	64%
10	JM	4	4	4	4	5	21	84%
11	KS	2	2	2	2	3	11	44%
12	LA	3	3	3	2	3	14	56%
13	MR	3	4	3	3	4	17	68%
14	NH	2	2	2	1	2	9	36%
15	OP	3	3	3	2	3	14	56%
16	PS	3	3	3	2	3	14	56%
17	QR	4	4	4	3	4	19	76%
18	RA	2	2	2	1	3	10	40%
19	SM	3	3	3	2	3	14	56%
20	TF	4	4	4	3	4	19	76%
21	UD	4	4	4	3	4	19	76%
22	VN	2	3	2	2	3	12	48%
23	WR	3	3	3	3	4	16	64%
24	XY	3	3	3	2	3	14	56%
25	ZK	4	4	4	3	4	19	76%
	Rata-rata	3,1	3,3	3,1	2,4	3,5	15,4	61,6%

Hasil pengamatan selama Siklus I menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam keaktifan siswa dibandingkan dengan pra-tindakan. Rata-rata skor total naik dari 10,7 menjadi 15,4, atau dari 42,8% menjadi 61,6%. Indikator yang mengalami peningkatan tertinggi adalah *kerja sama tim* (dari 2,3 menjadi 3,5), yang menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* berhasil menumbuhkan keterlibatan dan kolaborasi antar siswa dalam kelompok. Indikator *presentasi hasil diskusi* juga mengalami kenaikan meskipun masih rendah dibanding indikator lainnya, yaitu dari 1,8 menjadi 2,4. Beberapa siswa seperti JM, ZK, FS, dan BT menunjukkan performa keaktifan yang sangat tinggi (di atas 75%), sementara siswa seperti NH dan RA masih tergolong rendah (di bawah 45%). Temuan ini menjadi landasan reflektif untuk melakukan perbaikan strategi pada Siklus II,

terutama dalam memfasilitasi keberanian berbicara dan meningkatkan partisipasi siswa yang masih pasif.

Tabel 4. Hasil Siklus II Keaktifan Siswa Kelas V SD Negeri 064034 Medan

No	Inisial Siswa	Mengajukan Pertanyaan (1-5)	Menjawab Pertanyaan (1-5)	Diskusi Kelompok (1-5)	Presentasi Hasil Diskusi (1-5)	Kerja Sama Tim (1-5)	Skor Total	Persentase (%)
1	AN	4	4	4	3	4	19	76%
2	BT	5	5	5	4	5	24	96%
3	CS	4	4	4	3	4	19	76%
4	DH	4	4	4	3	4	19	76%
5	ER	4	4	4	3	4	19	76%
6	FS	5	5	5	4	5	24	96%
7	GA	4	4	4	3	4	19	76%
8	HD	3	4	3	3	4	17	68%
9	IK	4	4	4	4	5	21	84%
10	JM	5	5	5	5	5	25	100%
11	KS	3	3	3	3	4	16	64%
12	LA	4	4	4	3	4	19	76%
13	MR	5	5	4	4	5	23	92%
14	NH	3	3	3	2	3	14	56%
15	OP	4	4	4	3	4	19	76%
16	PS	4	4	4	3	4	19	76%
17	QR	5	5	5	4	5	24	96%
18	RA	3	3	3	3	4	16	64%
19	SM	4	4	4	3	4	19	76%
20	TF	5	5	5	4	5	24	96%
21	UD	5	5	5	4	5	24	96%
22	VN	3	4	3	3	4	17	68%
23	WR	4	4	4	4	5	21	84%
24	XY	4	4	4	3	4	19	76%
25	ZK	5	5	5	4	5	24	96%
Rata-rata		4,2	4,3	4,2	3,5	4,5	20,7	82,8%

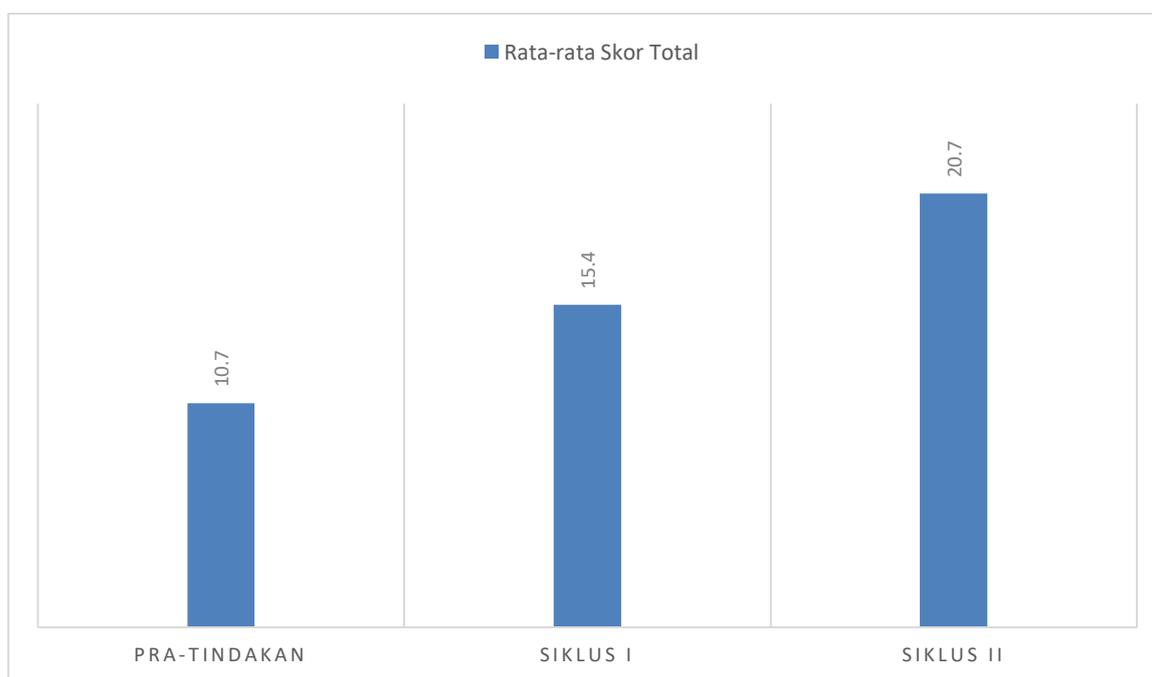
Pada siklus kedua, keaktifan siswa menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan. Rata-rata skor total meningkat dari 15,4 pada siklus I menjadi 20,7, dengan rata-rata persentase keaktifan mencapai 82,8%. Semua indikator mengalami peningkatan konsisten, terutama pada aspek *kerja sama tim* dan *menjawab pertanyaan*, yang masing-masing mencapai nilai rata-rata 4,5 dan 4,3. Hal ini menunjukkan bahwa siswa semakin percaya diri, aktif berdiskusi, dan mampu bekerja dalam kelompok secara efektif. Bahkan terdapat siswa seperti JM yang mencapai skor sempurna (100%), serta sejumlah besar siswa lainnya yang berada pada rentang 76% hingga 96%. Meskipun ada beberapa siswa yang masih

menunjukkan keaktifan sedang seperti NH (56%), secara keseluruhan hasil siklus II menandakan bahwa model *Problem Based Learning* berhasil meningkatkan keaktifan peserta didik secara menyeluruh dan merata. Ini memperkuat validitas pendekatan ini sebagai strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPAS.

Tabel 5. Perbandingan Hasil Keaktifan Siswa

Tahapan	Rata-rata Skor Total	Rata-rata Persentase Keaktifan
Pra-Tindakan	10,7	42,8%
Siklus I	15,4	61,6%
Siklus II	20,7	82,8%

Dari data perbandingan tersebut terlihat peningkatan yang konsisten dan signifikan pada setiap tahap. Rata-rata keaktifan siswa naik sebesar 18,8% dari Pra-Tindakan ke Siklus I, dan meningkat lagi sebesar 21,2% pada Siklus II. Hal ini membuktikan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* mampu secara efektif meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran IPAS, khususnya pada materi sistem pernapasan.



Gambar 2. Grafik Perbandingan Hasil Motivasi Belajar Siswa Kelas 5 SD Negeri 064034 Medan

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) secara signifikan meningkatkan keaktifan peserta didik kelas V SD Negeri 064034 Medan pada mata pelajaran IPAS, khususnya materi sistem

pernapasan. Data hasil penelitian memperlihatkan bahwa keaktifan siswa mengalami peningkatan progresif dari tahap pra-tindakan dengan rata-rata skor total 10,7 (42,8%) menjadi 15,4 (61,6%) pada siklus I, dan selanjutnya meningkat drastis pada siklus II dengan rata-rata skor 20,7 atau 82,8%. Peningkatan ini menunjukkan efektivitas PBL dalam mendorong siswa untuk lebih aktif mengajukan dan menjawab pertanyaan, berdiskusi dalam kelompok, mempresentasikan hasil diskusi, serta bekerja sama secara tim. Keaktifan yang meningkat ini tidak hanya memperlihatkan perubahan kuantitatif tetapi juga kualitatif, dimana siswa menjadi lebih percaya diri, kreatif, dan terlibat secara menyeluruh dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, model PBL terbukti sebagai strategi pembelajaran yang tepat dan dapat direkomendasikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan keterlibatan siswa secara signifikan di kelas V SD Negeri 064034 Medan.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, N., Dewi, I. S., Fridani, N., & Sari, W. P. (2024). Penerapan Model Pembelajaran PBL Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Kelas IV. *DE_JOURNAL (Dharmas Education Journal)*, 3(2), 315–323.
- Felianti, E. S., & Sanoto, H. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning dalam Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA SD. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(9), 7404–7413.
- Fitriyani, T., Nugraha, U., & Sofwan, S. (2023). Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(4), 2450–2456.
- Harahap, Y. S., Siregar, N., & Amin, T. S. (2024). Integrasi Culturally Responsive Teaching dalam Pembelajaran Bahasa Inggris berbasis T-PACK. *Journal on Education*, 6(4), 21541–21547. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i4.6141>
- Harwati, C. (2021). Penerapan model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 2(2), 51–55.
- Hastiwi, F., Khasanah, U., & Wahyuningsih, S. (2023). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar IPAS Menggunakan Model Problem Based Learning Kelas IV SD Muhammadiyah Kleco 2 Tahun Ajaran 2022/2023. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 11(2).
- Khairani, S., & Nurmainira. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tematik Siswa Materi Peduli Terhadap Makhluk Hidup di Kelas IV UPT SD Negeri 066667 Medan Denai. *Indonesian Research Journal On Education*, 2(2), 555–564. <https://doi.org/10.31004/irje.v2i2.295>
- Marpaung, R. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keaktifan Siswa. *Jurnal Informatika Dan Teknologi Pendidikan*, 1(1), 16–22.
- Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati, E. (2022). Implementasi model problem based

- learning (PBL) dalam meningkatkan keaktifan pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167-175.
- Nalowati, E. (2022). Meningkatkan keaktifan dan hasil belajar kimia melalui metoda pembelajaran problem based learning pada peserta didik. *TEACHER: Jurnal Inovasi Karya Ilmiah Guru*, 2(1), 58-64.
- Nasution, P. K., Putri, E., Batubara, M., & Nurmairina. (2024). Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI SD Negeri 064037 Medan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5, 8720-8729.
- Nurani, R., & Legowo, A. (2023). Peningkatan Keaktifan Kerja Kelompok Melalui Model Problem Based Learning Berbasis Outdoor Study Siswa Kelas IV SDN Sarikarya Yogyakarta. *Edukasi: Jurnal Penelitian Dan Artikel Pendidikan*, 15(1), 59-70.
- Nurhalimah, N., & Meilinda, M. (2023). Upaya Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta Didik Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) dengan Strategi Berdiferensiasi. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(3), 563-568.
- Pramesti, A. A., Ekowati, D. W., & Febriyanti, F. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Menggunakan Media Wordwall untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa SD pada Pelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Simki Pedagogia*, 6(2), 489-499.
- Rahmandani, F., Hamzah, M. R., Handayani, T., & Fatimah, S. (2024). Penerapan Problem Based Learning (PBL) dalam Peningkatan Keaktifan dan Motivasi Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila di SMAN 2 Batu. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(3), 1016-1027.
- Samara, N. S., Mutmainna, M., Ardilla, A., Suleha, S., & Nursakiah, N. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning dan Pemanfaatan Media Wordwall untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas III SD Negeri Pao-Pao. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 7(2), 758-771.
- Santosa, A. W., Amelia, M. A., & Sarwi, M. (2022). Peningkatan keaktifan dan hasil belajar IPA dengan model pembelajaran problem based learning (PBL) kelas V SD Negeri Sudimoro 2 tahun ajaran 2021/2022. *TEACHING: Jurnal Inovasi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 2(2), 234-239.
- Siregar, N., Harahap, R. H., Harahap, Y. S., Nurmairina, N., & Lestari, N. (2023). Sosialisasi Penerapan Pembelajaran Berbasis Culturally Responsive Teaching (Crt) di UPT SD Negeri 067250 Medan. *Community Development Journal*, 4(2), 5219-5224.
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/16545>
- Suseno, V. V., & Winanto, A. (2023). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Tematik Melalui Model Problem-Based Learning Dengan Gallery Walk Pada Peserta Didik Kelas VI B di SD Negeri Ledok 02 Salatiga. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(4), 8453-8461.
- Widyowati, A. P., Nursyahidah, F., Azizah, M., & Saraswati, D. (2023). Penerapan model pembelajaran problem based learning dengan menggunakan media wordwall untuk meningkatkan keaktifan peserta didik SD pada pelajaran matematika. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 4032-4044.

- Yunda Assyuro Hanun, & Akhmad Asyari. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Global Education Trends*, 1(2), 42–56. <https://doi.org/10.61798/get.vii2.43>
- Yunitasari, I., & Hardini, A. T. A. (2021). Penerapan Model PBL untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik dalam Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1700–1708.