

## Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa SDN 156314 Kedai Gedang

Nurul Hidayah Nasution<sup>1✉</sup>, Irda Wahidah Nasution<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, STIT Hamzah Al-Fansuri Sibolga Baru

<sup>2</sup>Pendidikan IPA, Universitas Tjut Nyak Dhien

DOI: <https://doi.org/10.63911/8af48t58>

### Abstract

This study aims to analyze the implementation of *Problem-Based Learning* (PBL) as an effective instructional model in improving students' learning activities. The research employed a Classroom Action Research (CAR) method, focusing on enhancing students' learning activities through the application of the PBL model. The research instruments included observation sheets of student learning activities, interview guidelines, learning achievement tests at the end of each cycle, and documentation as supporting data. Based on the results of analysis and observation, the findings indicate that the implementation of the PBL model was able to improve both students' learning activities and learning outcomes. This is evidenced by the increase in the average percentage of student learning activities, from 40% in Cycle I to 78% in Cycle II. In line with this, the average student learning outcomes also improved, from 48.9 in Cycle I to 74.87 in Cycle II. In Cycle I, there were still students who scored below the Minimum Mastery Criteria (MMC) of 70. However, in Cycle II, the lowest score achieved by students reached 70, indicating that no students remained below the MMC. Therefore, it can be concluded that there is a positive relationship between students' learning activities and their learning outcomes

**Keywords:** Problem-Based Learning (PBL); Learning Activities, Learning Outcomes, Science, Classroom Action Research (CAR), Elementary School

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan *Problem-Based Learning* (PBL) sebagai model pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang difokuskan pada upaya meningkatkan aktivitas belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL). Instrumen penelitian yang digunakan meliputi lembar observasi aktivitas siswa, pedoman wawancara, tes hasil belajar pada akhir setiap siklus, serta dokumentasi sebagai data pendukung. Berdasarkan hasil analisis dan pengamatan, diperoleh temuan bahwa penerapan model pembelajaran PBL mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata persentase aktivitas belajar siswa, yaitu dari 40% pada siklus I menjadi 78% pada siklus II. Sejalan dengan itu, rata-rata hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan, dari 48,9 pada siklus I menjadi 74,87 pada siklus II. Pada siklus I, masih terdapat siswa yang memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 70. Namun, pada siklus II, nilai terendah yang diperoleh siswa telah mencapai 70, sehingga tidak ada lagi siswa yang berada di bawah KKM. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang searah antara aktivitas belajar dan hasil belajar siswa

**Kata Kunci:** Problem-Based Learning (PBL); Aktivitas Belajar, Hasil Belajar, IPA, Penelitian Tindakan Kelas (PTK), Sekolah Dasar

---

Copyright (c) 2026 Nurul Hidayah Nasution, Irda Wahidah Nasution.

✉ Corresponding author :

Email Address: [1nnurul407@gmail.com](mailto:1nnurul407@gmail.com)

Received 23 Februari 2026, Revised 19 April 2026, Accepted 20 April 2026, Published 21 April 2026

## PENDAHULUAN

Pendidikan dasar merupakan fondasi utama dalam membentuk karakter, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik. Dalam konteks pembelajaran abad ke-21, siswa dituntut tidak hanya menguasai materi, tetapi juga memiliki kemampuan berpikir kritis, kolaboratif, komunikatif, dan kreatif. Namun, tantangan utama dalam dunia pendidikan saat ini adalah rendahnya tingkat keterlibatan dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran. Fenomena ini dapat dilihat dari kurangnya partisipasi aktif siswa dalam diskusi kelas, rendahnya kualitas interaksi antara siswa dan guru, serta terbatasnya kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuan yang telah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. Masalah ini menjadi semakin kompleks dengan adanya perkembangan teknologi informasi yang cepat, yang menuntut siswa untuk memiliki keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif. Oleh karena itu, proses pembelajaran di sekolah dasar seharusnya mampu mendorong keterlibatan aktif siswa (*student-centered learning*), sehingga aktivitas belajar menjadi aspek penting dalam menentukan keberhasilan pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di SDN 156314 Kedai Gedang, ditemukan beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran. Pertama, pembelajaran masih cenderung berpusat pada guru (*teacher-centered*), di mana guru lebih dominan dalam menjelaskan materi, sementara siswa hanya berperan sebagai pendengar. Kedua, partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran masih rendah, terlihat dari minimnya siswa yang bertanya, menjawab pertanyaan, maupun mengemukakan pendapat saat diskusi. Ketiga, interaksi antar siswa dalam kegiatan kelompok belum berjalan secara efektif, karena sebagian siswa cenderung pasif dan bergantung pada teman yang lebih aktif. Keempat, siswa menunjukkan kurangnya antusiasme dalam mengikuti pembelajaran, yang ditandai dengan perilaku tidak fokus, mudah bosan, serta kurangnya keterlibatan dalam tugas yang diberikan.

Selain itu, hasil observasi juga menunjukkan bahwa guru masih menggunakan metode ceramah dan penugasan secara dominan tanpa variasi model pembelajaran yang inovatif. Kondisi ini menyebabkan siswa kurang diberi kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Dampaknya, aktivitas belajar siswa menjadi rendah, yang pada akhirnya berpengaruh terhadap rendahnya kualitas pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Permasalahan ini menjadi semakin penting untuk diperhatikan, mengingat tuntutan kurikulum saat ini mengarah pada pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan berbasis pada pemecahan masalah. Oleh karena itu, diperlukan suatu model pembelajaran yang mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa sekaligus mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Sebuah model belajar adalah strategi pola yang digunakan untuk merencanakan kurikulum, membuat rancangan materi pembelajaran, serta mengarahkan proses pengajaran dalam kelas atau berbagai lingkungan pembelajaran yang berbeda (Mulyadi, 2023).

Menentukan model pembelajaran merupakan tugas seorang guru yang didasarkan dengan karakteristik dan kebutuhan siswanya (Arumsari et al., 2023). Salah satu model pembelajaran yang relevan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah *Problem Based Learning* (PBL). Model ini menekankan pada penggunaan masalah kontekstual sebagai stimulus belajar, sehingga siswa terdorong untuk aktif mencari solusi melalui diskusi, investigasi, dan kerja kelompok. Melalui penerapan PBL, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga aktivitas belajar dapat meningkat secara signifikan. PBL berdasarkan teori konstruktivisme yang membekali siswa dengan ketrampilan pemecahan masalah serta dalam penerapannya siswa didorong untuk aktif saat pembelajaran berlangsung (Sari & Prasetyo, 2020). PBL atau pembelajaran *problem based learning* berorientasi pada siswa sebagai *student centered* dengan mengupayakan siswa bisa mengasah kemampuan berpikir, kolaborasi, kreatif dalam memecahkan permasalahan (Dewi et al., 2021; Purnmawati et al., 2019). Dalam proses pembelajaran, siswa tidak lagi menjadi obyek belajar, tetapi menjadi pribadi yang dikembangkan potensinya (Suswati, 2021).

PBL adalah salah satu strategi pengajaran terbaru yang menggabungkan gagasan pembelajaran berbasis permasalahan dan menuntut siswa untuk siap dalam pemecahan masalah di setiap langkahnya, sehingga mereka dapat memperoleh informasi tentang masalah dan mampu

menemukan cara untuk menyelesaikannya (Anggreni et al., 2021) (Yulianti & Gunawan, 2019). Pada model PBL, konten isu masalah yang menjadi fokus pembelajaran yang dapat dilakukan dengan kerja kelompok untuk bisa memberikan suatu pengalaman belajar bagi siswa dalam pemecahan masalah (Parwata et al., 2023; Taub et al., 2020).

Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa penerapan PBL dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Penerapan PBL pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar di SMK Nurul Ulum dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa secara signifikan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada aktivitas belajar siswa setelah penerapan PBL (Nurvitasari et al., 2022). Selain itu, penelitian di SMA Negeri 7 Luwu Timur juga menemukan bahwa penerapan PBL dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik. Dalam penelitian ini, rata-rata persentase aktivitas belajar peserta didik meningkat dari 58,18% pada siklus I menjadi 70,91% pada siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa PBL dapat mendorong siswa untuk lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran (Ramlah et al., 2023).

Penelitian di SD Kanisius Kadirojo menunjukkan bahwa penerapan PBL dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas IV. Keaktifan siswa meningkat dari 36,36% pada siklus I menjadi 86,36% pada siklus II, sementara hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan yang signifikan. Namun, meskipun banyak penelitian yang menunjukkan keberhasilan PBL dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa, terdapat beberapa tantangan dalam implementasinya. Tantangan tersebut antara lain adalah kesiapan guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran berbasis masalah, keterbatasan sumber daya dan fasilitas pendukung, serta resistensi dari siswa yang terbiasa dengan metode pembelajaran konvensional lain (Widyaningrum et al., 2023).

Penelitian ini menjadi menarik untuk dilakukan karena berangkat dari permasalahan nyata yang terjadi di kelas serta menawarkan solusi yang aplikatif melalui penerapan model pembelajaran inovatif. Selain itu, penelitian ini juga memiliki urgensi yang tinggi, karena peningkatan aktivitas belajar siswa merupakan langkah awal dalam meningkatkan kualitas pembelajaran secara keseluruhan. Jika aktivitas belajar siswa dapat ditingkatkan, maka diharapkan hasil belajar, keterampilan berpikir kritis, serta kemampuan sosial siswa juga akan mengalami peningkatan. Keberhasilan proses belajar terlihat antara lain dari hasil belajar siswa. Sehingga standar bagi keberhasilan belajar siswa biasanya ditetapkan dengan nilai hasil belajar. Dengan aktivitas belajar yang baik maka dapat meningkatkan hasil belajar dan mutu pendidikan di sekolah. Sekolah dapat menjadi baik atau buruk tergantung pada aktivitas siswa dalam pembelajaran yang sangat mempengaruhi hasil belajar siswa (Paratiwi & Ramadhan, 2023).

Dengan demikian, penelitian tentang penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa di SDN 156314 Kedai Gedang, Kabupaten Tapanuli Tengah menjadi penting dan relevan untuk dilakukan, baik sebagai upaya perbaikan praktik pembelajaran di kelas maupun sebagai kontribusi terhadap pengembangan strategi pembelajaran di sekolah dasar. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa SDN 156314 Kedai Gedang, Kabupaten Tapanuli Tengah.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Penelitian tindakan kelas dipilih karena berorientasi pada perbaikan praktik pembelajaran secara langsung di kelas melalui tindakan-tindakan yang dirancang secara sistematis. Desain penelitian mengacu pada model yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart, yang meliputi empat tahapan dalam setiap siklus, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi

(Semchalista et al., 2022). Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklus terdiri atas dua kali pertemuan. Apabila pada siklus II indikator keberhasilan belum tercapai, maka tindakan dapat dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 156314 Kedai Gedang, Kabupaten Tapanuli Tengah selama 3 bulan dari bulan Januari sampai Maret tahun 2026. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 156314 Kedai Gedang dengan jumlah 23 siswa, diantaranya: laki-laki 9 siswa dan perempuan 14 siswa. Pemilihan kelas ini didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa masih tergolong rendah, ditandai dengan kurangnya partisipasi dalam bertanya, menjawab pertanyaan, berdiskusi, serta keterlibatan dalam kegiatan pembelajaran.

### **Proses Tindakan Kelas Siklus I**

Tahap tindakan pada siklus I diawali dengan perencanaan yang mencakup penyusunan perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), materi ajar, lembar observasi aktivitas guru selama kegiatan belajar mengajar (KBM), lembar observasi aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran IPA, pedoman wawancara untuk guru dan siswa, lembar kerja siswa (LKS), serta instrumen evaluasi berupa soal tes. Pada tahap pelaksanaan tindakan, peneliti berperan sebagai fasilitator pembelajaran dengan memberikan penjelasan terkait materi yang diajarkan sekaligus memperkenalkan langkah-langkah model *Problem-Based Learning* (PBL) kepada siswa. Proses pembelajaran dilaksanakan melalui metode diskusi kelompok, di mana peneliti memonitor aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung serta membimbing siswa dalam menarik kesimpulan dari materi yang telah dipelajari. Selanjutnya, tahap observasi dilakukan dengan mencatat secara rinci aktivitas siswa selama proses pembelajaran di kelas. Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara terhadap beberapa siswa untuk memperoleh tanggapan mereka terhadap penerapan model PBL. Tahap refleksi dilakukan dengan mengkaji dan menganalisis data yang diperoleh selama proses observasi. Hasil refleksi ini digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan pada tahap perencanaan siklus II.

### **Proses Tindakan Kelas Siklus II**

Pada siklus II, tahap perencanaan dilakukan dengan menyiapkan perangkat pembelajaran yang serupa dengan siklus I, yaitu RPP, materi ajar, lembar observasi aktivitas guru dan siswa, pedoman wawancara, lembar kerja peserta didik (LKPD), serta instrumen evaluasi. Perencanaan pada siklus ini disempurnakan berdasarkan hasil refleksi dari siklus sebelumnya. Tahap pelaksanaan tindakan pada siklus II dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL) secara lebih optimal. Pembelajaran dilaksanakan melalui metode diskusi kelompok, di mana peneliti membagikan LKPD kepada siswa untuk dikerjakan secara berkelompok. Setelah kegiatan diskusi selesai, setiap kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil kerja mereka di depan kelas. Apabila terdapat perbedaan hasil antar kelompok, siswa diberi kesempatan untuk mengemukakan alasan atau argumen mereka. Pada akhir pembelajaran, peneliti bersama siswa menyusun kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari. Tahap observasi dilakukan dengan mencatat secara sistematis aktivitas siswa selama proses pembelajaran serta melakukan wawancara terhadap beberapa siswa untuk mengetahui respons mereka terhadap penerapan model PBL. Tahap refleksi pada siklus II dilakukan dengan mengolah dan menganalisis data yang diperoleh, kemudian menarik kesimpulan terkait pelaksanaan pembelajaran. Refleksi ini difokuskan pada evaluasi peningkatan aktivitas belajar siswa sebagai indikator keberhasilan tindakan yang telah dilakukan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi lembar wawancara, lembar observasi aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran IPA, serta lembar tes yang diberikan pada akhir setiap siklus. Adapun teknik pengumpulan data yang diterapkan mencakup observasi terhadap aktivitas guru selama proses kegiatan belajar mengajar (KBM), observasi aktivitas belajar siswa, wawancara dengan guru dan siswa kelas V, serta dokumentasi untuk melengkapi data penelitian. Analisis data merupakan proses yang dilakukan peneliti untuk mengolah dan menginterpretasikan data yang diperoleh agar dapat dipahami secara komprehensif, baik oleh peneliti maupun oleh pihak

lain yang berkepentingan terhadap hasil penelitian. Data yang terkumpul berupa deskripsi aktivitas guru dan siswa serta hasil wawancara kemudian diolah menjadi narasi yang sistematis, bermakna, dan sesuai dengan kaidah ilmiah. Proses analisis data dilakukan secara berkelanjutan selama tahap pengumpulan data, dengan mempertimbangkan hasil pembelajaran sebagai dasar dalam merencanakan tindakan pada siklus berikutnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini diawali dengan kegiatan observasi terhadap proses pembelajaran di kelas serta wawancara dengan guru dan beberapa siswa kelas V. Wawancara tersebut bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat aktivitas belajar siswa, mengetahui tanggapan guru terhadap penerapan model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL), serta mengungkap berbagai permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran IPA di kelas V. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, diperoleh informasi bahwa sebagian siswa menunjukkan minat terhadap mata pelajaran IPA, namun mayoritas siswa kurang menyukai mata pelajaran tersebut. Hal ini disebabkan oleh cakupan materi yang luas sehingga menimbulkan kejenuhan dalam proses belajar. Selain itu, metode pembelajaran yang dominan digunakan oleh guru adalah metode ceramah. Kondisi ini menyebabkan pembelajaran berpusat pada guru (*teacher-centered*), sehingga partisipasi dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran menjadi relatif rendah. Model pembelajaran berbasis masalah salah satu model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan motivasi siswa karena memanfaatkan efek motivasi dari rasa ingin tahu, tantangan, tugas autentik, keterlibatan, dan otonomi, semua faktor yang meningkatkan motivasi siswa untuk belajar. Motivasi dari dalam diri peserta didik diperlukan agar proses pembelajaran bisa berjalan baik, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara efektif (Morees et al., 2025).

### Tindakan Pembelajaran Siklus I

Tahap perencanaan dilakukan dengan merancang kegiatan pembelajaran yang akan diterapkan menggunakan model *Problem-Based Learning* (PBL). Kegiatan ini meliputi penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), penyusunan lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi aktivitas guru selama kegiatan belajar mengajar (KBM), pedoman wawancara untuk guru dan siswa, penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk setiap pertemuan, serta penyusunan instrumen evaluasi pembelajaran. Tahap pelaksanaan pada siklus I dilaksanakan dalam satu kali pertemuan (satu kali pembelajaran) dengan menerapkan model *Problem-Based Learning* (PBL). Proses pembelajaran terdiri atas tiga tahapan utama, yaitu penyampaian materi, kegiatan diskusi kelompok dengan menggunakan LKPD, serta pembahasan hasil diskusi. Penerapan model PBL pada pembelajaran di kelas V dilaksanakan secara sistematis sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang telah direncanakan.

**Tabel 1. Tindakan Siklus I**

No.	Tahapan	Tindakan	Siswa
1.	Orientasi siswa pada masalah	Peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran serta menjelaskan aktivitas yang akan dilakukan siswa dalam kegiatan diskusi kelompok. Selanjutnya, peneliti memberikan motivasi kepada siswa agar berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, peneliti juga memaparkan materi pelajaran dan menyajikan permasalahan dalam bentuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang telah disusun sebelumnya sebagai bahan diskusi.	Siswa menyimak dan memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh peneliti. Selain itu, siswa menunjukkan peningkatan motivasi untuk berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.

2.	Mengorganisasi siswa untuk belajar	Pada tahap ini, peneliti membagi siswa ke dalam beberapa kelompok yang bersifat heterogen. Setiap kelompok diarahkan untuk mengembangkan dan memanfaatkan ide-ide yang dimiliki guna menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Selanjutnya, peneliti menginformasikan kepada seluruh kelompok agar mempersiapkan diri untuk mempresentasikan dan menjawab pertanyaan di depan kelas.	Siswa bersama dengan kelompok untuk menyelesaikan LKPD yang diberikan
3.	Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok	Peneliti memfasilitasi berlangsungnya diskusi antarkelompok dengan berkeliling untuk memonitor aktivitas setiap kelompok, sekaligus memberikan bantuan apabila siswa mengalami kesulitan.	Siswa menyusun jawaban yang akan digunakan untuk presentasi di depan kelas. Selain itu, siswa melakukan kegiatan tanya jawab dan diskusi dalam kelompok masing-masing.
4.	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Peneliti secara acak memilih salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya, sementara kelompok lain diminta untuk memberikan tanggapan serta mengajukan pertanyaan.	Setiap kelompok menyajikan hasil diskusinya di depan kelas. Selanjutnya, siswa diberikan arahan dan motivasi untuk mengajukan maupun menjawab pertanyaan.
5.	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Peneliti memfasilitasi siswa dalam melakukan refleksi atau evaluasi terhadap jawaban yang telah disusun.	Siswa menyimak penjelasan dari guru.

## Tahap Observasi

Tabel 2. Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Lembar Observasi

No.	Aktivitas	Aspek yang diteliti	Skor	Persentase
1.	<i>Visual activities</i>	Aktivitas siswa memperhatikan penjelasan guru	12	52%
2.	<i>Oral activities</i>	Aktivitas keberanian siswa (mengajukan pertanyaan dan menjawab/menanggapi pertanyaan) Aktivitas siswa di dalam berdiskusi antar teman	8 10	35% 34%
3.	<i>Emotional activities</i>	Aktivitas semangat siswa dalam mengerjakan tugas	10	34%
4.	<i>Mental activities</i>	Aktivitas siswa dalam memecahkan masalah pada LKPD	8	35%
Rata-rata <i>activities</i> siklus				38%

Keterangan persentase aktivitas:

Kurang	= 0% –25%
Cukup	= 26% –50%
Baik	= 51% -75%
Sangat baik	= 76% -100%

Berdasarkan Tabel 2, persentase aktivitas siswa dalam memperhatikan penjelasan guru mencapai 52%. Sementara itu, keberanian siswa dalam mengajukan pertanyaan serta menjawab atau menanggapi pertanyaan tercatat sebesar 35%. Aktivitas diskusi antarsiswa berada pada angka 34%, diikuti dengan semangat siswa dalam mengerjakan tugas sebesar 34%, serta kemampuan siswa dalam memecahkan masalah melalui LKPD sebesar 35%. Berdasarkan data tersebut, persentase aktivitas siswa pada siklus I masih tergolong rendah, yaitu berada di bawah 70%, sehingga dapat dikategorikan belum optimal. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan pada siklus II. Adapun hasil belajar siswa pada siklus I diperoleh melalui perbandingan nilai pretest (sebelum diberikan perlakuan) dan posttest (setelah pelaksanaan tindakan pada akhir siklus).

Tabel 3. Rata-rata Hasil Belajar Siswa

Pretest	Postest	N-Gain
36,74	48,91	0,18

Berdasarkan Tabel 3, diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa pada siklus I menunjukkan nilai rata-rata sebesar 48,91 dengan rata-rata *N-gain* sebesar 0,18. Temuan ini mengindikasikan bahwa hasil belajar siswa masih tergolong rendah, ditandai dengan masih banyaknya siswa yang memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 70. Kondisi tersebut diduga disebabkan oleh belum terbiasanya siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model *Problem-Based Learning* (PBL).

### Tahap Refleksi

Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis terhadap pelaksanaan tindakan pada siklus I. Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan tes, ditemukan beberapa kendala yang memerlukan perbaikan pada siklus berikutnya. Pertama, pada tahap awal pembelajaran masih terdapat siswa yang berbicara dengan teman selama proses diskusi berlangsung. Untuk mengatasi hal tersebut, direncanakan pemberian sanksi berupa pengurangan skor bagi siswa yang tidak disiplin. Kedua, kemampuan siswa dalam mengajukan dan menjawab pertanyaan masih tergolong rendah, yang terlihat dari minimnya jumlah siswa yang aktif berpartisipasi. Oleh karena itu, pada siklus II peneliti akan mendorong siswa untuk lebih banyak membaca sumber belajar serta meningkatkan keaktifan mereka melalui pemberian poin tambahan dalam kegiatan pembelajaran. Ketiga, sebagian siswa masih menunjukkan rasa kurang percaya diri, khususnya dalam mengangkat tangan untuk menjawab pertanyaan. Sebagai upaya perbaikan, peneliti merencanakan pemberian penghargaan (reward) kepada siswa yang berani berpartisipasi. Keempat, beberapa siswa masih enggan untuk bertanya ketika terdapat materi yang belum dipahami. Untuk itu, peneliti akan memberikan arahan dan motivasi agar siswa lebih aktif dalam mengajukan pertanyaan selama proses pembelajaran. Kelima, siswa juga masih menunjukkan rasa takut untuk mempresentasikan hasil kerja di depan kelas, sehingga cenderung bergantung pada kelompoknya. Dalam hal ini, peneliti akan menunjuk secara langsung perwakilan siswa dalam kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi guna melatih kepercayaan diri mereka. Selain itu, ditemukan bahwa sebagian siswa mulai menunjukkan kejenuhan terhadap kegiatan diskusi kelompok yang dilakukan. Sebagai tindak lanjut, pada siklus II akan diterapkan variasi pembelajaran berupa permainan antarkelompok serta pemberian penghargaan kepada kelompok yang menunjukkan kinerja terbaik.

## **Tindakan Pembelajaran Siklus II**

### **Tahap Perencanaan**

Pada tahap perencanaan, peneliti merancang pembelajaran yang akan diterapkan dengan menggunakan model *Problem-Based Learning* (PBL). Kegiatan ini meliputi penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) serta pengembangan berbagai instrumen penelitian, antara lain lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi aktivitas guru selama kegiatan belajar mengajar (KBM), pedoman wawancara untuk guru dan siswa, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk setiap pertemuan, serta instrumen evaluasi berupa soal tes pada akhir siklus II.

### **Tahap Pelaksanaan**

Pelaksanaan tindakan pada siklus II dilakukan dalam satu kali pertemuan dengan menerapkan model *Problem-Based Learning* (PBL). Proses pembelajaran terdiri atas tiga tahapan utama, yaitu penyampaian materi, kegiatan diskusi kelompok dengan menggunakan LKPD, serta pembahasan hasil diskusi. Adapun implementasi model PBL pada pembelajaran di kelas V dilaksanakan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

#### **Orientasi siswa pada masalah**

Pada tahap ini, peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran serta menjelaskan aktivitas yang akan dilakukan siswa dalam diskusi kelompok. Peneliti juga memberikan motivasi agar siswa aktif dalam proses pembelajaran, serta menyampaikan materi dan permasalahan dalam bentuk LKPD. Sementara itu, siswa menyimak penjelasan yang diberikan dan menunjukkan kesiapan untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran.

#### **Mengorganisasi siswa untuk belajar**

Peneliti membagi siswa ke dalam kelompok heterogen dan mengarahkan setiap kelompok untuk memanfaatkan ide-ide yang dimiliki dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Selain itu, siswa diinformasikan untuk mempersiapkan diri dalam menjawab pertanyaan di depan kelas. Pada tahap ini, siswa bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan LKPD.

#### **Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok**

Peneliti memfasilitasi diskusi antarkelompok dengan memantau aktivitas masing-masing kelompok serta memberikan bantuan apabila diperlukan. Sementara itu, siswa menyusun jawaban yang akan dipresentasikan dan melakukan diskusi serta tanya jawab dalam kelompok masing-masing.

#### **Mengembangkan dan menyajikan hasil karya**

Peneliti secara acak menunjuk salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya, sementara kelompok lain diminta memberikan tanggapan dan pertanyaan. Setiap kelompok kemudian menyajikan hasil diskusinya di depan kelas, dan siswa didorong untuk aktif dalam mengajukan maupun menjawab pertanyaan.

#### **Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah**

Pada tahap ini, peneliti membantu siswa melakukan refleksi dan evaluasi terhadap jawaban yang telah disusun. Siswa menyimak penjelasan yang diberikan serta melakukan peninjauan kembali terhadap hasil pembelajaran yang telah dilakukan.

## Tahap Observasi

Tabel 4. Hasil Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Lembar Observasi

No.	Aktivitas	Aspek yang diteliti	Skor	Persentase
1.	<i>Visual activities</i>	Aktivitas siswa memperhatikan penjelasan guru	19	83%
2.	<i>Oral activities</i>	Aktivitas keberanian siswa (mengajukan pertanyaan dan menjawab/menanggapi pertanyaan) Aktivitas siswa di dalam berdiskusi antar teman	17	78%
3.	<i>Emotional activities</i>	Aktivitas semangat siswa dalam mengerjakan tugas	20	87%
4.	<i>Mental activities</i>	Aktivitas siswa dalam memecahkan masalah pada LKPD	18	78%
Rata-rata <i>activities</i> siklus				80%

Berdasarkan Tabel 4, persentase aktivitas siswa dalam memperhatikan penjelasan guru mencapai 83%. Keberanian siswa dalam mengajukan serta menjawab atau menanggapi pertanyaan sebesar 78%, sedangkan aktivitas diskusi antarsiswa mencapai 87%. Selain itu, tingkat semangat siswa dalam mengerjakan tugas tercatat sebesar 78%, dan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah melalui LKPD sebesar 74%. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa persentase aktivitas siswa pada siklus II telah berada pada kategori sangat baik, sehingga tidak diperlukan tindakan perbaikan pada siklus selanjutnya. Adapun hasil belajar siswa pada siklus II diperoleh melalui perbandingan nilai pretest (sebelum diberikan perlakuan) dan posttest (setelah pelaksanaan tindakan pada akhir siklus).

Tabel 5. Rata-rata Hasil Belajar Siswa

Pretest	Posttest	N-Gain
52,57	74,87	0,41

Berdasarkan Tabel 5, hasil belajar siswa pada siklus II menunjukkan nilai rata-rata sebesar 74,87 dengan rata-rata *N-gain* sebesar 0,41. Temuan ini mengindikasikan bahwa hasil belajar siswa telah berada pada kategori baik, serta tidak terdapat lagi siswa yang memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

## Tahap Refleksi

Pada pelaksanaan pembelajaran siklus II, siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Siswa tidak lagi merasa ragu untuk mengajukan pertanyaan terhadap materi yang belum dipahami, serta lebih percaya diri dalam mengemukakan pendapat, termasuk ketika terdapat perbedaan jawaban dengan kelompok lain. Berdasarkan hasil observasi, rata-rata persentase aktivitas belajar siswa pada siklus II mencapai 80%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dibandingkan siklus sebelumnya dan telah memenuhi indikator keberhasilan penelitian, yaitu minimal 70% untuk aktivitas belajar siswa. Sementara itu, hasil tes belajar pada akhir siklus II menunjukkan nilai rata-rata sebesar 74,87 dengan nilai terendah 70. Temuan ini mengindikasikan bahwa hasil belajar siswa telah mencapai kriteria keberhasilan yang ditetapkan, yaitu nilai rata-rata minimal 70, serta tidak terdapat lagi siswa yang memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Berdasarkan hasil refleksi pada siklus II, kedua indikator keberhasilan penelitian, yaitu aktivitas belajar dan hasil belajar siswa, telah tercapai. Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas ini dihentikan pada siklus II.

Aktivitas belajar siswa dianalisis berdasarkan lembar observasi aktivitas belajar pada mata pelajaran IPA, yang bertujuan untuk mengetahui persentase tingkat aktivitas belajar siswa. Lembar

observasi tersebut juga digunakan sebagai dasar untuk melakukan analisis dan refleksi terhadap setiap tindakan pada akhir siklus. Adapun hasil observasi aktivitas belajar siswa disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa

No.	Aktivitas	Rata-rata Persentase	
		Siklus I	Siklus II
1.	<i>Visual activities</i>	52%	83%
2.	<i>Oral activities</i>	34,5%	82,5%
3.	<i>Emotional activities</i>	34%	78%
4.	<i>Mental activities</i>	35%	74%
	Rata-rata	40%	78%

Berdasarkan skor pada lembar observasi, rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus I masih tergolong rendah, yaitu sebesar 40%. Namun, pada siklus II terjadi peningkatan yang cukup signifikan, di mana rata-rata aktivitas belajar IPA siswa kelas V mencapai 78%. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL) efektif dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa, dengan peningkatan sebesar 38%. Peningkatan tersebut juga terlihat secara konsisten dari hasil observasi, di mana persentase rata-rata aktivitas belajar IPA siswa meningkat dari 40% pada siklus I menjadi 78% pada siklus II. Selain itu, penerapan model PBL juga berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan oleh nilai rata-rata tes akhir pada siklus I sebesar 48,9 yang kemudian meningkat menjadi 74,87 pada siklus II, sehingga menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Implementasi model pembelajaran PBL memberikan respons positif dari siswa, karena mendorong mereka untuk saling bekerja sama, berdiskusi, dan membantu satu sama lain dalam memahami materi pembelajaran. Model PBL mendorong gairah dan semangat belajar siswa secara individu maupun kelompok, sehingga lebih mudah untuk memenuhi tujuan pembelajaran (Ardiansyah et al., 2024). Model pembelajaran ini membuat siswa menjadi harus bersikap aktif sehingga siswa dapat melakukan kerjasama dengan temannya untuk menyelesaikan masalah dan mencari solusi (Zahro & Lutfianasari, 2024).

Selain itu, pemberian penghargaan (*reward*) terbukti mampu meningkatkan aktivitas siswa, khususnya dalam aspek keberanian mengajukan dan menjawab pertanyaan. Pemberian *reward* juga menjadi bentuk apresiasi guru terhadap partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Peningkatan hasil belajar siswa memiliki makna bahwa pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* dapat memberikan pengalaman kepada peserta didik untuk mengalami proses belajar melalui kegiatan penyelidikan secara kelompok untuk memecahkan permasalahan kontekstual yang diajukan guru (Aisyah et al., 2023). Berdasarkan hasil analisis data, terdapat hubungan yang berbanding lurus antara aktivitas belajar dan hasil belajar siswa. Artinya, peningkatan persentase aktivitas belajar siswa diikuti oleh peningkatan rata-rata hasil belajar yang diperoleh pada tes akhir setiap siklus.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL) efektif dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa. Suatu proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan positif pada perilaku siswa dan pembelajaran berjalan dengan baik (Baihaqi Al Kharis, Imaniar Purbasari, 2024). Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan aktivitas belajar IPA siswa sebesar 38%, yaitu dari rata-rata persentase sebesar 40% pada siklus I menjadi 78% pada siklus II. Peningkatan tersebut mencerminkan perubahan perilaku belajar siswa dari yang semula pasif menjadi lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Selain itu, penerapan model *Problem-Based Learning* (PBL) juga terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata nilai tes akhir pada siklus I sebesar 48,9 dengan nilai *N-gain* sebesar 0,18, menjadi 74,87 pada siklus II dengan nilai *N-gain* sebesar 0,41. Dengan demikian, hasil belajar IPA siswa mengalami peningkatan yang signifikan. Sebagai implikasi, sekolah disarankan untuk menerapkan model pembelajaran

*Problem-Based Learning* (PBL) dalam proses pembelajaran, mengingat model ini terbukti dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Selain itu, siswa diharapkan dapat lebih aktif dalam kegiatan diskusi kelompok, khususnya dalam upaya pemecahan masalah. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang mengkaji penerapan model pembelajaran serupa pada konteks atau mata pelajaran yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, N. F., Susilawati, Z., & Riyanto. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X pada Materi Perubahan dan Pelestarian Lingkungan. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 6(3), 89–95.
- Anggreni, N. L., Jayanta, I. N. L., & Mahadewi, L. P. P. (2021). Multimedia Interaktif Berorientasi Model Problem Based Learning (PBL) Pada Muatan IPA. *Mimbar Ilmu*, 26(2), 214. <https://doi.org/10.23887/mi.v26i2.35715>
- Ardiansyah, Meyko Panigoro, & Nurul Maulida Alwi. (2024). Pemanfaatan Media Video pada Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 8(1), 1–9. <https://doi.org/10.23887/jppp.v8i1.63178>
- Arumsari, A., Falensi, Y. A., & Santri, D. J. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pelajaran Biologi Kelas X Di Sma Negeri 1 Palembang. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 9(1), 52–64. <https://doi.org/10.19109/bioilmi.v9i1.18353>
- Baihaqi Al Kharis, Imaniar Purbasari, N. F. (2024). 3 1,2,3. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(5), 155–161.
- Dewi, W. P., Bayu, G. W., & Aspini, N. N. A. (2021). Model Pembelajaran Problem Based LearninDewi, W. P., Bayu, G. W., & Aspini, N. N. A. (2021). Model Pembelajaran Problem Based Learning Meningkatkan Hasil Belajar Tematik (Muatan Pelajaran IPA) pada Siswa Kelas IV SD. *Journal for Lesson and Learning Studie. Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(2), 158–164.
- Morees, S. E., Hetharion, B. D., Kubangun, N. A., & Far-Far, G. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Pembelajaran Sejarah. *Kontribusi: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 398–410. <https://doi.org/10.53624/kontribusi.v5i2.642>
- Mulyadi, E. (2023). Penerapan PBL dalam Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Proyek IPAS di Sekolah Menengah Kejuruan. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(3), 653–660. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v8i3.684>
- Semchalista, Mus, S, Galigo. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V UPT SD Negeri 5 Mengkendek. *Global. Journal Basic Education*, 1(3), 213–229.
- Nurvitasari, N., Jaya, F., & Seituni, S. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa. *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*, 8(2), 257–267. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v8i2.344>
- Paratiwi, T., & Ramadhan, Z. H. (2023). Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 7(4), 603–610. <https://doi.org/10.23887/jear.v7i4.69971>
- Parwata, I. G. A. L., Jayanta, I. N. L., & Widiana, I. W. (2023). Improving Metacognitive Ability and Learning Outcomes with Problem-Based Revised Bloom's Taxonomy Oriented Learning Activities. *Emerging Science Journal*, 7(2), 569–577. <https://doi.org/10.28991/ESJ-2023-07-02-019>
- Purnmawati, Arfandi, A., & Nurfaeda. (2019). The Level of Use of Information and Communication. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 9(3), 249–257.

- Ramlah, Alimin, & Syam, M. (2023). Pinisi : Journal of Teacher Professional. *Global Journal Teaching Professional*, 2(November), 1120–1133.  
<https://jurnal.sainsglobal.com/index.php/gpp/article/view/908/584>
- Sari, D. P., & Prasetyo, T. (2020). Penerapan Problem Based Learning pada pembelajaran tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(3), 215–224.
- Suswati S. U. (2021). Penerapan Problem Based Learning (Pbl) Meningkatkan Hasil Belajar Kimia. *TEACHING : Jurnal Inovasi Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 1(3), 127–136.  
<https://doi.org/10.51878/teaching.v1i3.444>
- Taub, M., Sawyer, R., Smith, A., Rowe, J., Azevedo, R., & Lester, J. (2020). The agency effect: The impact of student agency on learning, emotions, and problem-solving behaviors in a game-based learning environment. *Computers and Education*, 147(November 2019).  
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103781>
- Widyaningrum, T., Kurniastuti, I., & Sutopo, A. Y. E. (2023). Problem based learning dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa Kelas IV SD Kanisius Kadirojo. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 17771–17777.  
<https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/9181%0Ahttps://jptam.org/index.php/jptam/article/download/9181/7501>
- Yulianti, E., & Gunawan, I. (2019). Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL): Efeknya Terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Kritis Problem Based Learning (PBL) Learning Model : The Effect On Understanding Of Concept And Critical sejak dini . Selain berpikir kritis peserta dihada. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 02(3), 399–408.
- Zahro, M., & Lutfianasari, U. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Problem-Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Materi Hidrolisis Garam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 18(1), 17–22.  
<https://doi.org/10.15294/jipk.v18i1.45567>