



Ainul Masthura Azis¹
 Alfitriana Purba²
 Nila Lestari³
 Khairani Harahap⁴
 Andres Harliky
 Jamothon Sianipar⁵

IMPLEMENTASI MODEL PROBLEM BASED LEARNING DAN PENGGUNAAN E-LKPD BERBASIS GOOGLE FORM GUNA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA DI SD NEGERI 060817 MEDAN KOTA

Abstrak

Penelitian ini mengkaji bagaimana model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan penggunaan E-LKPD berbasis Google Form dapat memberikan peningkatan dalam keaktifan belajar dan hasil belajar yang memuaskan pada siswa kelas VI SD Negeri 060817 Medan Kota. Penelitian ini melibatkan 35 siswa kelas VI dan menggunakan metode analisis data kuantitatif serta kualitatif. Data dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk diagram dan tabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I, sebanyak 15 siswa (42,9%) aktif dalam pembelajaran. Pada siklus II, jumlah siswa yang memenuhi kriteria keberhasilan ($\geq 75\%$) meningkat menjadi 29 siswa (82,9%), yang tergolong sangat aktif dan terlibat. Analisis data juga mengungkapkan peningkatan nilai hasil belajar dengan rata-rata pre-test 58,8 (40%), post-test I 74,8 (74,2%), dan post-test II 93,9 (100%), yang memenuhi indikator keberhasilan $\geq 75\%$. Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dan penggunaan E-LKPD berbasis Google Form terbukti efektif dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas VI di SD Negeri 060817 Medan Kota.

Kata Kunci: Aktivitas Belajar, Hasil Belajar, Problem Based Learning, E-LKPD, Google Form

Abstract

This study examines how the Problem Based Learning (PBL) learning model and the use of E-LKPD based on Google Form can provide an increase in learning activity and satisfactory learning outcomes in grade VI students of SD Negeri 060817 Medan Kota. This study involved 35 grade VI students and used quantitative and qualitative data analysis methods. The data were analyzed descriptively and presented in the form of graphs and tables. The results showed that in cycle I, 15 students (42.9%) were active in learning. In cycle II, the number of students who met the success criteria ($\geq 75\%$) increased to 29 students (82.9%), who were classified as very active and involved. Data analysis also revealed an increase in learning outcome scores with an average pre-test of 58.8 (40%), post-test I 74.8 (74.2%), and post-test II 93.9 (100%), which met the success indicator $\geq 75\%$. Thus, it can be concluded that the application of the Problem Based Learning (PBL) learning model and the use of E-LKPD based on Google Form has proven effective in increasing the activeness and learning outcomes of grade VI students at SD Negeri 060817 Medan Kota.

Keywords: Learning Activities, Learning Outcomes, Problem Based Learning, E-LKPD, Google Form

^{1,2,3,4,5}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah
 email: ainulmasthura07@gmail.com, alfitrianapurba@umnaw.ac.id, nilalestari27@yahoo.co.id, khairaniharahap@gmail.com, andres.org81@gmail.com

PENDAHULUAN

Kegiatan belajar diruang kelas melibatkan adanya interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, ataupun siswa dengan sumber belajar lainnya. Namun pada kenyataannya peran guru lebih dominan, yaitu guru menjadi lebih aktif sedangkan pesert didik menjadi pasif. Siswa terbiasa mendengarkan, mencatat, dan menghafal tanpa adanya sebuah kegiatan berinteraksi dengan siswa lainnya. Menurut Aprita (2020) Aktivitas belajar ialah sebuah usaha atau aktivitas siswa yang bersifat jasmaniyah serta rohaniyah. Perihal ini sesuai dengan pendapat Nashiroh & Sukirno (2020) yang mengatakan bahwa aktivitas belajar ialah kegiatan yang bersifat fisik ataupun mental yakni adanya kegiatan dalam berbuat sesuatu dan berpikir, sehingga keduanya tak dapat terpisahkan satu sama lain. Tingginya aktivitas belajar bisa mempengaruhi hasil belajar, begitupun sebaliknya rendahnya aktivitas belajar bisa mempengaruhi hasil belajar. Aktivitas pembelajaran serta hasil belajar ialah dua hal yang saling berhubungan, baik aktivitas pembelajaran maupun hasil pembelajaran harus terjadi secara seimbang.

Tabel 1.1 Rekapitulasi Persentasi Ketuntasan Aktivitas Belajar Siswa Kelas VI SD Negeri 060817 Medan Kota

Kategori Aktivitas Belajar Siswa	Hasil Observasi	
	Jumlah Siswa	%
Sangat Aktif	-	0%
Aktif	7	20%
Cukup Aktif	18	52%
Kurang Aktif	6	17%
Tidak Aktif	4	11%

Berdasarkan hasil dari pengamatan (observasi) awal yang saya lakukan di SD Negeri 060817 Medan Kota pada kelas VI yang berjumlah 35 orang siswa dan wawancara dengan guru kelas VI yaitu bapak Muhammad Sidiq S.Pd, Aktivitas dalam pembelajaran menjadi permasalahan dan dapat dilihat dari indikator aktivitas belajar. Bahwa, dalam proses pembelajar masih terdapat siswa yang enggan dan malu bertanya, memberi pendapat, hanya mendengarkan penjelasan guru tanpa mencatat materi, mengerjakan kegiatan lain saat ada teman sedang menjawab pernyataan dari guru, serta beberapa siswa yang asyik bercerita dengan teman sebangkunya ketika temannya sedang presentasi. Dalam proses pembelajaran, siswa belum sepenuhnya memusatkan perhatiannya kepada materi yang guru jelaskan.

Dalam hal ini telah ditemukan adanya 2 factor yang mempengaruhi hasil belajar siswa, diantaranya:

1. Faktor dalam diri (internal) siswa itu sendiri yang mana terdiri dari faktor fisiologis dan psikologis siswa.
2. Faktor yang muncul dari luar diri siswa seperti faktor lingkungan yang mana memiliki pengaruh besar kepada kegiatan pembelajaran siswa.

Pada faktor eksternal terdapat salah satu yang menjadi pengaruh dalam keberhasilan belajar siswa ialah penggunaan model pembelajaran yang tidak bervariasi, membosankan dan tidak menarik untuk siswa itu sendiri (Purnasari & Sadewo, 2019). Guru harus memilih model pembelajaran yang selaras supaya tercipta proses belajar yang efisien, optimal, efektif serta menarik yang akhirnya membantu mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini juga dapat mengatasi suatu masalah yang berhubungan dengan kegiatan belajar yang membuat hasil belajar rendah.

Berdasarkan permasalahan diatas, solusi yang dapat diambil ialah adanya implementasi sebuah model pembelajaran inovatif yakni implementasi model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang dipadukan dengan pemanfaatan dari E-LKPD yang berbasis Google Form pada pembelajaran IPA di SD. Problem Based Learning (PBL) yakni kegiatan pembelajaran yang memakai pendekatan sistematis dalam memecahkan masalah dan tantangan sehari-hari. Menurut Lubis et al (2022) Problem Based learning (PBL) adalah model pembelajaran yang menghadapkan siswa dalam permasalahan nyata, dimana siswa dilatih keterampilannya saat memecahkan masalah serta berpikir kritis akhirnya memperoleh pembelajaran baru dari penyelesaian masalah yang dihadapinya. Untuk menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) ada 5 sintak ataupun yang harus guru lakukan, yaitu: 1) Orientasi pada

masalah, 2) Mengorganisasikan siswa belajar, 3) Membantu penyelidikan mandiri/kelompok, 4) pengembangan dan penyajian hasil, 5) Analisis dan refleksi (Salamun et al., 2023, hal. 54).

Pada setiap sintak atau tahapan Problem Based learning memiliki pembahasan yang beragam, maka dalam menerapkannya perlu diperhatikan sesuai kebutuhan dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Berikut ini keunggulan dalam penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL), diantaranya:

1. Membuka peluang untuk siswa praktik menganalisis masalah secara mendalam, mencari solusi, dan mengambil keputusan yang membutuhkan keterampilan berpikir kritis dan analitis.
2. Memungkinkan siswa untuk menghubungkan konsep teoretis dengan situasi dunia nyata, sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan dan bermakna.
3. Meningkatkan keterampilan berkolaborasi dan bersosialisasi (Syamsidah & Suryani, 2018, hal. 56).

Dengan demikian, pemaparan di atas ternyata sama dengan hasil penelitian sebelumnya yang diteliti oleh Widodo & Listiadi (2023), beliau mengemukakan bahwa telah terbukti efektif proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran problem based learning (PBL) sehingga ada peningkatan dalam hasil belajar mereka di sekolah serta memiliki keterikatan tinggi, percaya diri, dan cepat memahami materi pembelajaran secara baik dan bermakna.

Selanjutnya, selain penerapan Problem Based Learning, penggunaan E-LKPD dalam pembelajaran menjadi salah satu cara jitu guna meningkatkan dan mengefektifkan hasil belajar siswa. Penggunaan E-LKPD (Electronic Lembar Kerja Siswa) adalah inovasi dari LKPD tradisional yang disesuaikan dengan tuntutan teknologi dan Kurikulum Merdeka, yang menekankan pentingnya pembelajaran berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills). LKPD adalah seperangkat pembelajaran yang mendukung pelaksanaan kegiatan belajar mengajar (Tiara Naziah et al., 2020). Sama halnya juga dengan pendapat dari Majid (2011) bahwa LKPD diartikan sebagai petunjuk untuk menyelesaikan sebuah tugas atau masalah yang didalamnya ada panduan siswa dalam melakukan kegiatan tersebut. E-LKPD ini dirancang untuk mempermudah dan membuat pembelajaran IPA menjadi lebih menarik baik bagi guru maupun siswa. Dengan berbagai fitur yang mengacu pada aktivitas saintifik, E-LKPD lebih dapat mengarahkan siswa untuk mampu meningkatkan keterampilan 4C yaitu berpikir kritis, kreatif, kolaborasi dan berkomunikasi yang sangat penting untuk dijadikan cara dalam menghadapi perkembangan pendidikan saat ini yaitu pendidikan abad 21. Berikut ini beberapa keunggulan dari penggunaan E-LKPD:

1. Kegiatan belajar mengajar didesain untuk melatih siswa berpikir tingkat tinggi.
2. Penyajian materi yang lebih menarik melalui video dibandingkan dengan buku cetak.
3. Soal latihan pada ranah C4 dan C5 disajikan secara interaktif, di mana siswa bisa langsung mengetahui jawaban benar atau salah setelah menyelesaikan soal.
4. Soal pada ranah C6 atau kemampuan mencipta didesain menggunakan pendekatan terbuka yang memberikan ruang bagi siswa untuk berkreasi.

METODE

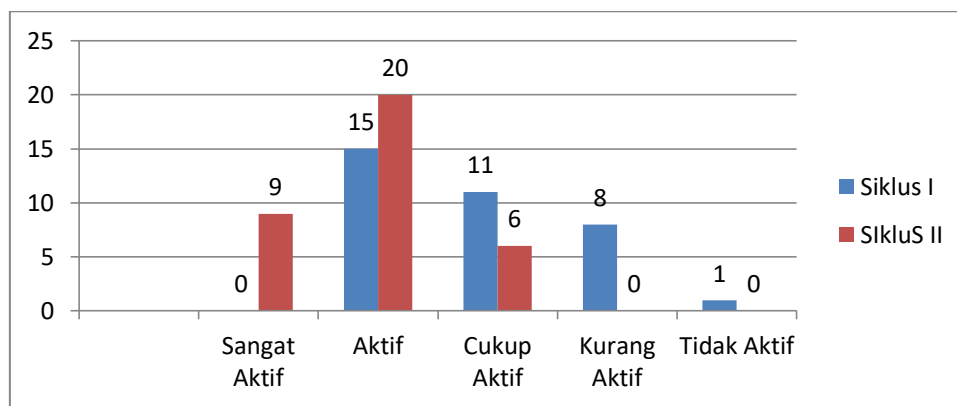
Kegiatan penelitian dilaksanakan pada kelas VI SD Negeri 060817 Medan Kota yang berlokasi di Jl. Sakti Lubis Gg. Bengkel Medan Kota. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada waktu semester II tahun ajaran 2023/2024. Adapun subjek penelitian yang digunakan adalah siswa-siswi kelas VI yang berjumlah 35 orang. Jenis penelitian yaitu penelitian tindakan kelas (classroom action research) yang dikerjakan paling sedikitnya pada dua tindakan siklus yang dilaksanakan secara berurutan dengan tujuan untuk membuktikan bahwa penerapan problem based learning dan E-LKPD berbasis Google Form dapat memberikan peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VI di SD Negeri 060817 Medan Kota. Menurut Haerullah & Hasan (2021) Penelitian Tindakan Kelas ialah bentuk penelitian refleksi yang dikerjakan oleh peneliti agar peningkatan kemampuan rasional tindakannya saat mengerjakan tugas, mendalami pemahaman terhadap tindakan tersebut, serta memperbaiki keadaan pelaksanaan praktek pembelajaran.

Pada penelitian ini penulis mengikuti desain siklus penelitian tindakan kelas dari model Kemmis dan Mc Taggart yang membagikan prosedur penelitian tindakan pada 4 tahapan proses pada setiap siklus, diantaranya terdapat tahapan: 1) perencanaan, 2) tindakan, 3) observasi dan

4) refleksi. Selanjutnya metode pengumpulan data yang dipakai ialah lembar pengamatan untuk mengukut kegiatan belajar dan metode test dalam pengukuran ketercapaian belajar murid yang dipaparkan dengan jenis analisis data deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pelaksanaan tindakan penelitian kelas yang terdiri dari 2 siklus (ada 4 kali pertemuan), maka didapatkan hasil data bahwa ada peningkatan dalam aktifitas belajar siswa. Peningkatan ini diidentifikasi melalui penerapan pembelajaran di mana siswa mengerjakan soal-soal E-LKPD menggunakan Google Form, sebagai salah satu aplikasi dari Google. Berikut ini, bentuk kenaikan dari aktifitas belajar siswa yang dipaparkan dalam diagram berikut:



Gambar 1. Diagram Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa

Terlihat pada siklus I diperoleh 15 siswa yang tergolong aktif dengan persentase 42,9%, sedangkan 20 orang siswa 57,2% lainnya masuk dalam kategori cukup, kurang serta tidak aktif dengan masing – masing 31,4%, 22,8%, dan 2,9%. Pada siklus II memperlihatkan terdapat kenaikan yang signifikan yakni sebanyak 29 orang siswa 82,9% yang telah memenuhi kriteria aktif dan 6 orang siswa 17,1% lainnya termasuk kedalam kategori cukup aktif. Persentase aktivitas belajar siswa yang dicapai dalam siklus I, yaitu :

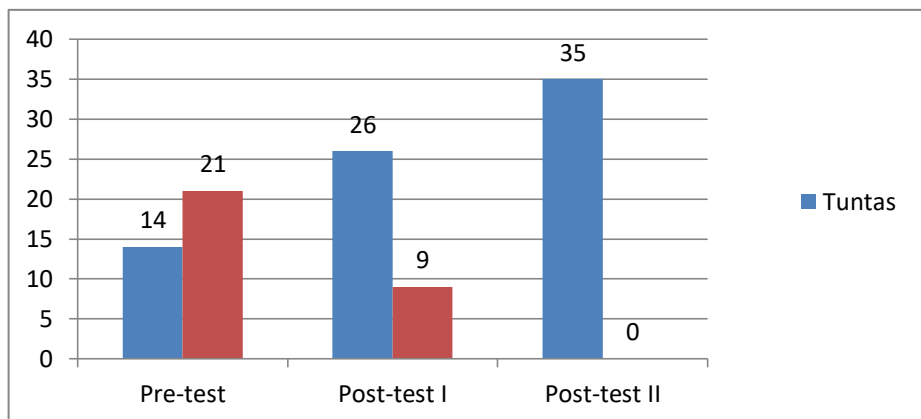
$$\begin{aligned} \% \text{ Aktivitas KBM} &= \frac{15}{35} \times 100\% \\ &= 42,9\% \end{aligned}$$

Sementara di siklus II jumlah siswa yang tergolong kategori aktif meningkat menjadi 82,8% yang dapat dilihat dalam perhitungan berikut :

$$\begin{aligned} \% \text{ Aktivitas KBM} &= \frac{29}{35} \times 100\% \\ &= 82,9\% \end{aligned}$$

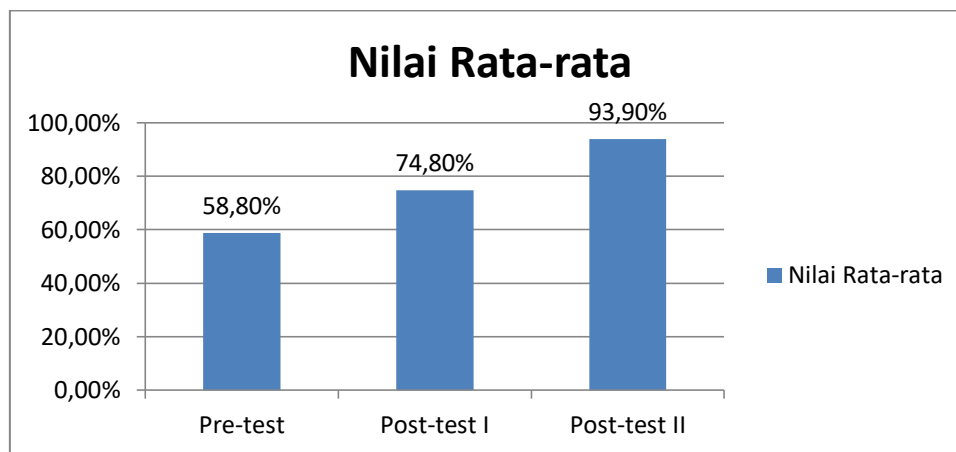
Dari data diatas, persentase aktivitas belajar siswa di siklus I tergolong masih rendah serta tidak terpenuhinya ketuntasan klasikal. Dalam siklus I hanya 15 dari 35 siswa yang tergolong aktif dengan presentase 42,9. Namun ketika dilakukan tinndakan pada siklus II telah terjadi kenaikan signifikan yang dihasilkan yakni 29 dari 35 siswa yang tergolong aktif dengan presentase menjadi 82,9%. Berdasarkan analisis data diatas, maka bisa disimpulkan bahwa aktivitas siswa memperlihatkan adanya kenaikan dari siklus I ke siklus II. Untuk itu, hipotesis 1 yakni aktivitas belajar mengalami peningkatan bila mengimplementasikan model pembelajaran Problem Based Learning dan penggunaan E-LKPD berbasis Goggle Form pada siswa kelas VI di SD Negeri 060817 Medan Kota diterima.

Peningkatan hasil belajar siswa diperhatikan pada diagram berikut:



Gambar 2. Diagram Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Peningkatan ketuntasan daya serap Pre-test, Post-test siklus I dan Post-test siklus II digambarkan dalam diagram batang berikut :



Gambar 3. Data Peningkatan Pre Test dan Post Test

Berdasarkan hasil data diatas, telah diperoleh hasil belajar IPA siswa mulai dari Pre-test, post-test I serta Post-test II terjadi sebuah peningkatan. Dimana pada tahap Pre-test, sebelum penerapan tindakan, terdapat 14 siswa yang mencapai ketuntasan (40%). Setelah penerapan tindakan siklus I terdapat 26 orang (74,2%) yang mencapai tuntas dan meningkat hingga pada siklus II, seluruh murid berhasil mencapai ketuntasan dengan total 35 siswa (100%).

Misalnya untuk menghitung persentase hasil belajar Putri Kirana sebagai saampel (Dipilih secara random) yang memperoleh skor 90 pada Post Test I adalah sebagai berikut :

$$DS = \frac{90}{100} \times 100\%$$

$$DS = 90\%$$

Maka, persentase hasil belajar Putri Kirana adalah 90%. Untuk nama-nama siswa selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus yang sama.Selanjutnya untuk dapat mengetahui ketuntasan menyeluruh dengan dipakai rumus berikut :

$$D = \frac{X}{N} \times 100\%$$

(Aqib, 2017)

Keterangan :

D = Persentase kelas yang telah mencapai daya serap;

X = Jumlah siswa yang telah mencapai nilai diatas KKM;

N = Jumlah siswa subjek penelitian.

1. Sebelum Tindakan

$$D = \frac{14}{35} \times 100\% = 40\%$$

2. Siklus I

$$D = \frac{26}{35} \times 100\% = 74,2\%$$

3. Siklus II

$$D = \frac{35}{35} \times 100\% = 100\%$$

Dapat dilihat persentase hasil belajar dalam siklus I sejumlah 74,2% kemudian dalam siklus II sejumlah 100%. Maka dari itu, diperoleh kenaikan klasikal antara siklus I serta siklus II adalah 25,2%. Maka disimpulkan bahwa hipotesis 2 yaitu model pembelajaran Problem Based Learning dan penggunaan E-LKPD yang berbasis Google Form bisa meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri 060817 Medan Kota tahun ajaran 2023/2024, hipotesis diterima.

1. Tindakan Siklus I

Pada pertemuan pertama, tindakan dilakukan pada Sabtu, 11 Mei 2024 dengan durasi 2JP (2 x 35 menit) yang dimulai dari pukul 07.30 - 08.40 WIB. Aktivitas pembelajaran diawali kegiatan pendahuluan seperti salam pembuka, doa, absensi, apersepsi dan motivasi, penyampaian tujuan belajar dan materi ajar. Selanjutnya peneliti membuat Pre-test dengan tujuan untuk mengidentifikasi pemahaman awal siswa terkait materi yang akan dipelajari. Berdasarkan hasil Pre-test siswa yang mencapai ketuntasan berjumlah 14 orang dengan presentase 40%, 21 orang tidak tuntas dengan presentase 60%. Setelah dilakukan tes awal, guru melanjutkan pembelajaran pada kegiatan inti diawali dengan guru menerangkan materi mengenai sistem tata surya mulai dari mendefinisikan karakteristik setiap planet sampai pada bagaimana cara kerja dari sistem tata surya. Setelah menyampaikan materi guru memberikan permasalahan bahasan masalah (Orientasi masalah) kemudian siswa menyelesaikan permasalahan secara mandiri dengan waktu yang ditentukan oleh guru, kemudian guru membuat beberapa kelompok dengan anggotanya terdiri 5 siswa (Mengorganisasikan Siswa Belajar). Berikutnya guru membimbing siswa agar berpikir merumuskan jawaban secara kelompok atas permasalahan yang diberikan (Membimbing Penyelidikan Kelompok). Dalam tahap ini setiap individu akan bekerjasama dengan kelompoknya untuk menyelesaikan studi kasus tersebut. Berikutnya, guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi ke depan kelas, sementara lainnya memberikan tanggapan kepada kelompok yang maju (Pengembangan dan Penyajian Hasil Kerja). Pada tahap akhir, guru akan mengevaluasi hasil kerja siswa (Analisis dan Refleksi Proses Pemecahan Masalah).

Pertemuan kedua siklus I di adakan di hari Rabu, 15 Mei 2024 dengan durasi 2JP (2 x 35 menit) yang dimulai dari pukul 07.30 - 08.40 WIB dan membahas tentang jenis-jenis planet beserta karakteristiknya melalui tayangan video pada layar proyektor. Disini guru tetap masih menerapkan tahapan yang sama dengan tindakan siklus I yaitu salam, doa, absensi, apersepsi dan motivasi, penyampaian tujuan belajar dan materi ajar. Selanjutnya, guru menyajikan sebuah permasalahan terkait materi "Sistem Tata Surya" yang harus dapat dipecahkan oleh setiap siswa (Orientasi Masalah). Kemudian, guru membuat kelompok yang terdiri dari 5 orang untuk menyelesaikan tugas dari guru (Mengorganisasikan Siswa untuk Belajar). Pada tahapan berikutnya, guru terus memantau dan membimbing setiap kelompok untuk menyelesaikan soal-soal yang ada pada E-LKPD dengan cara berpikir kritis dan merumuskan jawaban atas permasalahan yang diberikan (Membimbing Penyelidikan Kelompok). Dalam tahap ini setiap individu akan bekerjasama dengan kelompoknya untuk menyelesaikan studi kasus tersebut. Setelah itu, guru menunjukan kelompok untuk maju dan presentasi hasil pengerjaannya ke depan kelas dan yang lain memberikan tanggapan (Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Kerja). Tahapan akhir yaitu guru mengevaluasi proses yang disampaikan oleh siswa (Menganalisis serta mengevaluasi proses pemecahan masalah). Pertemuan ini peneliti melakukan Post test I sehingga menunjukkan suatu hasil bahwa setelah penerapan tindakan terdapat 26 siswa tuntas (74,2%) dan 9 siswa tidak tuntas (25,7%). Siswa yang tuntas setelah dilakukan tindakan mengalami peningkatan, akan tetapi peneliti ingin meningkatkan bagi siswa yang tidak mencapai ketuntasan dengan melaksanakan tindakan berikutnya pada siklus II.

Pada akhir kegiatan, dilakukan refleksi untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan serta kendala-kendala yang dihadapi ketika penerapan model Problem Based Learning dan penggunaan E-LKPD berbasis Google Form. Hasil refleksi ini menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan yang cukup baik pada data hasil belajar siswa dengan jumlah 26 orang yang mencapai ketuntasan (74,2%). Namun, hasil tersebut masih belum memenuhi syarat

ketuntasan. Sedangkan pada data aktivitas belajar telah ditemukan siswa yang masih tergolong rendah yang melibatkan 15 siswa (42,8%). Sesuai dengan hasil data, penelitian menyimpulkan bahwa implementasi model pembelajaran Problem Based Learning dan penggunaan E-LKPD berbasis Google Form terbukti menjadi solusi untuk peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa meskipun belum mencapai hasil yang maksimal.

Adapun hal yang menyebabkan belum maksimalnya kenaikan aktivitas serta hasil belajar siswa dalam siklus I adalah yaitu :

1. Sebagian siswa belum terbiasa dengan penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dan penggunaan E-LKPD yang berbasis Google Form. Perihal ini terlihat cukup banyak siswa yang kurang mengerti sehingga terlihat pasif saat proses pembelajaran ataupun diskusi kelompok.
2. Beberapa siswa mengalami hambatan atau kesulitan dalam menyelesaikan suatu permasalahan secara mandiri.
3. Beberapa siswa yang belum berani atau takut untuk menyatakan pendapatnya sendiri karena akan berfikir dapat membuat suatu kesalahan saat menyampaikan pendapat tersebut.
4. Respon siswa ketika ada teman yang presentasi masih kurang.
5. Masih terdapat beberapa kelompok yang pasif dikarenakan belum berani mempresentasikan hasil diskusi.

Sebelum melaksanakan tindakan pada siklus II, telah ditemukan adanya kekurangan-kekurangan pada siklus I. Untuk itu, peneliti menemukan beberapa solusi perbaikan diantaranya

1. Pada awal pembelajaran, guru menjelaskan bagaimana penerapan model yang akan digunakan agar mereka terbiasa dengan model pembelajaran Problem Based Learning serta penggunaan E-LKPD yang berbasis Google Form.
2. Perlu meningkatkan bimbingan, perhatian, serta arahan dan bauran masalah yang jelas kepada siswa.
3. Adanya pemberian motivasi membangun untuk siswa supaya lebih percaya diri dan berani tampil ke depan. Bentuk apresiasi yang dapat dilakukan guru ialah dengan memberikan kata-kata motivasi, tanda jempol, tepuk tangan, pujian atau penghargaan dan lain sebagainya.
4. Guru memberikan dorongan kepada siswa dalam menanggapi hasil diskusi kelompok lain dan memilih kelompok yang kurang aktif untuk presentasi duluan.

2. Tindakan Siklus II

Pada pertemuan pertama siklus II pelaksanaan tindakan berlangsung selaras tindakan sebelumnya yaitu adanya penerapan model pembelajaran Problem Based Learning serta penggunaan E-LKPD yang berbasis Google Form pada kegiatan pembelajaran di kelas. Pertemuan pertama di siklus II dilakukan pada Jumat, 17 Mei 2024 dengan durasi 2JP (2x35 menit) yang dimulai dari pukul 10.30 sampai 11.40 WIB. Kegiatan pembelajaran diawali dengan kegiatan pendahuluan seperti pemberian salam, doa, absensi, apersepsi dan motivasi. Kemudian guru menjelaskan bagaimana penerapan model yang akan digunakan agar siswa terbiasa pada model pembelajaran Problem Based Learning penggunaan E-LKPD yang berbasis Google Form. Berikutnya guru menerangkan materi ajar serta penyampaian tujuan pembelajaran. Sesudah dilakukan penyampaian tujuan pembelajaran, guru menjelaskan materi pembelajaran pada pertemuan 1. Sesudah menyampaikan materi guru memberikan permasalahan dan bauran masalah (Orientasi masalah) berikutnya murid mengerjakan permasalahan secara mandiri dengan waktu yang ditentukan oleh guru, kemudian guru membuat beberapa kelompok dengan anggotanya terdiri 5 siswa, Selanjutnya guru membimbing siswa untuk berpikir merumuskan jawaban secara kelompok atas permasalahan yang diberikan (Membimbing Penyelidikan Kelompok).

Dalam tahap ini setiap siswa akan bekerjasama dengan kelompoknya untuk menyelesaikan studi kasus tersebut dan guru memotivasi siswa agar percaya diri baik dalam proses diskusi maupun dalam proses pembelajaran, seperti memberikan pujian, penghargaan dan nilai tambahan kepada siswa yang aktif. Selanjutnya, guru menunjuk kelompok untuk maju presentasi. Tidak lupa siswa lainnya mampu untuk memberikan komentar, saran atau tanggapan yang membangun kepada setiap kelompok yang maju. Setelah itu, guru mengevaluasi paparan diskusi yang dipresentasikan oleh setiap kelompok (Analisis dan Refleksi Proses Pemecahan

Masalah). Pada tahapan terakhir, guru bersama siswa merangkum materi yang telah diajarkan, kemudian menjelaskan materi pokok yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya, dan belajar diakhiri dengan doa.

Pertemuan kedua pada siklus II dilaksanakan pada Senin, 20 Mei 2024 dengan durasi 2JP (2x35 menit) yang dimulai dari pukul 10.00 - 11.05 WIB. Kegiatan pembelajaran dimulai dengan kegiatan pendahuluan seperti pemberian salam, doa, absensi, apersepsi dan motivasi, penyampaian tujuan belajar serta materi yang dipelajari di hari ini. Setelah dilakukan penyampaian tujuan pembelajaran, guru menjelaskan materi pembelajaran pada pertemuan 2 yaitu penyusunan laporan arus kas. Setelah menyampaikan materi guru memberikan permasalahan dan bauran masalah (Orientasi masalah), kemudian siswa diberikan soal permasalahan secara individu yang akan dikerjakan dengan waktu yang ditentukan oleh guru. Kemudian, setiap individu akan mengerjakan soal-soal E-LKPD yang telah guru sediakan. Hasil diskusi akan dipresentasikan kedepan kelas, dan guru mengevaluasi proses yang disampaikan oleh siswa (Analisis dan Refleksi Proses Pemecahan Masalah). Setelah kegiatan pembelajaran dilakukan bentuk pengukuran terhadap hasil belajar siswa, peneliti mengadakan Post test II supaya mengetahui kenaikan hasil belajar siswa. Hasil Post test II menunjukkan bahwa 35 siswa (100%) dikatakan tuntas dengan nilai rata-rata kelas sejumlah 91,8. Perihal ini membuktikan bahwa setelah penerapan tindakan dengan beberapa perbaikan terdapat peningkatan hasil belajar siswa dan aktivitas yang memuaskan seluruh siswa mampu mengerjakan dan memahami materi sistem tata surya, jenis planet dan karakteristiknya serta cara kerja sistem tata surya dan kaitannya dengan gerak rotasi dan revolusi bumi. Hasil observasi dan dokumentasi siklus II memperlihatkan peningkatan yang sangat baik. Selama proses pembelajaran siswa sangat antusias. Data hasil observasi serta dokumentasi siswa pada siklus II menunjukkan bahwa 9 orang siswa (25,8%) tergolong kategori sangat aktif, 20 siswa (57,1%) tergolong kategori aktif, 6 siswa (17,1%) termasuk di kategori cukup aktif dan tidak terdapat siswa yang termasuk pada kategori kurang aktif serta tidak aktif.

Berdasarkan data yang didapatkan pada siklus II memperlihatkan siswa yang tergolong aktif berjumlah 29 siswa (82,9%), jadi aktivitas belajar siswa di siklus II telah mencapai ketuntasan klasikal yang ingin dicapai sejumlah $\geq 75\%$ dari total keseluruhan siswa. Begitu juga dengan data yang didapatkan dalam hasil belajar siswa di siklus II, sesudah diterapkan model pembelajaran Problem Based Learning serta penggunaan E-LKPD yang berbasis Google Form diperoleh hasil post-test pada siklus II menunjukkan 35 orang yang tuntas dengan nilai diatas KKM yaitu ≥ 70 (100%) yaitu rata-rata 93,8. Maka hasil belajar siswa telah tercapai ketuntasan klasikal yang ditentukan yaitu sejumlah $\geq 75\%$ dari jumlah seluruh siswa. Dengan ini dapat dikatakan tidak diperlukan adanya siklus lanjutan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat ditarik simpulan bahwa implementasi model pembelajaran Problem Based Learning dan penggunaan E-LKPD berbasis Google Form di kelas VI SD Negeri 060817 Medan Kota berhasil menaikkan keaktifan dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan topik "Sistem Tata Surya". Model Problem Based Learning dan E-LKPD berbasis Google Form menyatakan adanya kenaikan yang signifikan dari siklus I ke siklus II. Dimana terdapat rata-rata persentase keaktifan belajar pada pra-siklus sebesar 32,39% (kategori kurang) meningkat pada siklus I menjadi 42,9% (kategori cukup aktif) dan hasil belajar mencapai 74,2%. Meskipun demikian, pada siklus I masih terdapat beberapa kekurangan, sehingga dilakukan perbaikan pada siklus II. Perbaikan tersebut mencakup diberikannya penguatan supaya siswa berani menyatakan suatu pendapat, mendorong siswa untuk lebih menghargai dan mencermati seseorang yang sedang berbicara, pemberian motivasi agar siswa lebih aktif dengan bentuk apresiasi atau penghargaan, serta pembebasan berpendapat. Tak hanya itu, guru juga dapat memberikan bimbingan yang lebih intensif kepada siswa agar pembelajaran mencapai keoptimalan yang diharapkan.

Selanjutnya, ketika telah dilakukan perbaikan maka terlihat jelas adanya kenaikan siklus II pada keaktifan belajar mencapai 82,8% (tergolong aktif) dan hasil belajar dengan presentase 100%. Dengan demikian, terdapat peningkatan klasikal sebesar 25,2% antara siklus I dengan siklus II. Untuk itu, penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dan penggunaan E-LKPD berbasis Google Form mampu meningkatkan

aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi "Sistem Tata Surya" di kelas VI SD Negeri 060817 Medan Kota tahun ajaran 2023/2024, dengan KKM ≥ 70 dan Ketuntasan Klasikal yang meningkat menjadi 100%.

Tak hanya itu, dalam penelitian ini peneliti juga memberikan saran demi perbaikan dari penelitian, diantaranya:

1. Pihak sekolah: Disarankan untuk pemberian bimbingan dan arahan kepada seluruh guru agar bisa memakai berbagai bentuk model pembelajaran, seperti salah satunya yaitu model pembelajaran Problem Based Learning, guna menciptakan pembelajaran yang partisipatif, aktif dan menyenangkan sehingga pembelajaran mencapai tujuan yang optimal.
2. Guru: Disarankan untuk bisa mengimplementasikan model pembelajaran Problem Based Learning sebagai variasi metode pembelajaran, sekaligus sebagai cara peningkatan keaktifan belajar siswa dikelas. Tak hanya itu, guru juga diharapkan dapat berperan sebagai motivator kepada siswa secara rutin agar mereka berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.
3. Peneliti selanjutnya: Disarankan untuk meninjau secara mendalam terkait implementasi model pembelajaran Problem Based Learning dan penggunaan E-LKPD berbasis Google Form guna menaikkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Z. (2017). PTK = Penelitian Tindakan Kelas (1st ed.). Ar-Ruzz Media.
- Haerullah, A., & Hasan, S. (2021). PTK & Inovasi Guru.
- Lubis, E. A., Herliani, R., Sibarani, C. G., & Hasibuan, N. I. (2022). Strategi Belajar Mengajar.
- Ngesti, N. A., Nusantara, T., & Sukoriyanto, S. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMA dalam Memecahkan Masalah Persamaan Kuadrat. *Briliant: Jurnal Riset dan Konseptual*, 6(4), 833. <https://doi.org/10.28926/briliant.v6i4.691>
- Salamun, Widyastuti, A., Syawaluddin, Iwan, R. N. A., Simarmata, J., Simarmata, E. J., Suleman, Y. N., Lotulung, C., & Arief, M. H. (2023). Model-Model Pembelajaran Inovatif (A. Karim & D. D. Pratama (ed.); 1 ed.). Penerbit Yayasan Kita Menulis.
- Syamsidah, & Suryani, H. (2018). Model Problem Based Learning (PBL) (H. Rahmadhani & N. F. Subekti (ed.); 1 ed.). PENERBIT DEEPUBLISH.