



PeTeKa (Jurnal Penelitian Tindakan Kelas dan Pengembangan Pembelajaran)

Issn Cetak : 2599-1914 | Issn Online : 2599-1132 | Vol. 7 No. 3 (2024) | 316-328

DOI: <http://dx.doi.org/10.31604/ptk.v7i3.316-328>

OPTIMALISASI AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA PESERTA DIDIK MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA AUDIO VISUAL

Mahdinian Sri Sultanni^{1)*}, Eko Hariyono¹⁾, Tety Dwi Maharani²⁾

¹⁾Pendidikan Profesi Guru Prajabatan IPA, Universitas Negeri Surabaya

²⁾Ilmu Pengetahuan Alam, SMPN 2 Lamongan

*e-mail: nianmahdi@gmail.com



Abstrak. Kegiatan pembelajaran ditempatkan sebagai pengaruh dari pengembangan potensi, pengendalian diri, kekuatan spiritual serta keterampilan yang diperlukan guna bermanfaat pada sesama individu. Strategi dalam pembelajaran memerlukan kolaborasi dengan gaya belajar peserta didik untuk mendukung penggalan potensi yang dimiliki. Rendahnya hasil belajar IPA yang didapatkan saat pelaksanaan observasi disebabkan oleh penggunaan model pembelajaran yang tidak didasari pada gaya belajar peserta didik. Penelitian ini bertujuan dalam mengoptimalkan aktivitas belajar dan hasil belajar IPA peserta didik melalui model Problem Based Learning berbantuan media audio visual. Jenis Penelitian termasuk dalam kategori Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan subjek peserta didik kelas VII C SMPN 2 Lamongan Tahun Pelajaran 2023/2024. Pengumpulan data diperoleh dari proses observasi, tes dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan pada siklus 1 persentase aktivitas belajar peserta didik 74% dan hasil belajar 75% Tahap refleksi yang didapatkan pada siklus 1 menjadi bekal dalam penyempurnaan kegiatan pembelajaran siklus 2, sehingga persentase yang didapatkan dari siklus 2 mengenai aktivitas belajar peserta didik mengalami peningkatan menjadi 92% dan hasil belajar peserta didik menjadi 89%. Terlihat dari persentase yang didapatkan pada siklus 2 sudah mencapai batas klasikal yang telah ditetapkan oleh peneliti. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran IPA dengan model pembelajaran Problem Based Learning berbantuan media audio visual memiliki dampak positif dalam mengoptimalkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik.

Kata Kunci: Aktivitas, Hasil Belajar, PBL, Audio Visual.

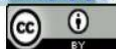
Abstract. Learning activities are placed as an influence on developing potential, self-control, spiritual strength and the skills needed to benefit fellow individuals. Learning strategies require collaboration with students' learning styles to support exploring their potential. The low science learning outcomes obtained during observations were caused by the use of learning models that were not based on students' learning styles. The aim of this research is to optimize students' science learning activities and outcomes through the Problem Based Learning model assisted by audio-visual media. This type of research is included in the Classroom Action Research (PTK) category with the subject being students in class VII C of SMP Negeri 2 Lamongan for the 2023/2024 academic year. Data collection techniques use observation, tests and documentation. The results of the research showed that in cycle 1 the percentage of students' learning activities was 74% and learning outcomes were 75%. The reflection stage obtained in cycle 1 became a provision in perfecting learning activities in cycle 2, so that the percentage obtained from cycle 2 regarding students' learning activities increased to 92% and student learning outcomes are 89%. It can be seen from the percentage obtained in cycle 2 that it has reached the classical limit set by the researcher. This shows that science learning using the Problem Based Learning learning model assisted by audio-visual media has a positive impact in optimizing students' activities and learning outcomes.

Keywords: Activities, Learning Outcomes, PBL, Audio Visual.

Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan

Kampus Terpadu Jl. Stn Mhd Arief No 32 Kota Padang Sidempuan, Sumatera Utara, Telp (0634)21696,

<http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/ptk> : email : peteka@um-tapsel.ac.id



PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas sumber daya manusia menjadi suatu alasan tujuan pendidikan di berlakukan. Pendidikan yang bersifat memerdekakan peserta didik di zaman sekarang mampu memudahkan pemahaman materi yang berkembang menyesuaikan kondisi anak sekarang. Variasi metode pengajaran yang dilakukan oleh pendidik merekonsiliasi dari kebutuhan siswa seperti pada pelayanan dan penyampaian materi. Penekanan dalam pengembangan cara baru yang lebih efektif oleh guru salah satu proses modifikasi kegiatan pembelajaran yang menyesuaikan dengan tingkatan siswa (Kustanti, 2022). Aktivitas dalam kegiatan pembelajaran ditempatkan sebagai pengaruh dari pengembangan potensi, pengendalian diri, kekuatan spiritual serta keterampilan yang diperlukan guna bermanfaat pada sesama individu. Penilaian akhir dari keberhasilan aktivitas kegiatan pembelajaran yang dapat menjadi tolak ukur terlihat dari hasil belajar yang ditampilkan oleh peserta didik

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan berulang kali dapat menunjukkan standar dari hasil belajar peserta didik, sehingga pencapaian yang diperoleh dapat dilihat dari segi kognitif, afektif dan psikomotorik (Jauhari et al., 2024). Melalui hasil observasi yang didapatkan peneliti saat melakukan pretest kepada peserta didik kelas VII semester II SMPN 2 Lamongan, dari 18 peserta didik terdapat 12 peserta didik (66 %) yang masih belum tuntas, dan hanya 6 peserta didik (33 %) yang berhasil mengerjakan soal pretest dengan kategori tuntas. Hal tersebut disebabkan karena penggunaan model pembelajaran yang tidak didasari pada gaya belajar peserta didik. Data tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik masih belum optimal. Suatu hal yang dapat membantu mencapai standar hasil belajar ialah dengan melakukan penyesuaian terhadap kurikulum. Kurikulum merdeka menjadi

kesempatan dalam pembiasaan aktif dan kreatif peserta didik untuk berinteraksi dengan kegiatan pembelajaran. Salah satu penunjang keberhasilan dalam proses belajar yang memuat aktivitas belajar peserta didik dan hasil belajarnya ialah dengan penerapan model dan media yang telah dipersiapkan sebelum pembelajaran.

Berkaitan dengan keberhasilan proses belajar mengajar, pembelajaran IPA dapat menjadi strategi dalam menggali kompetensi yang akan didapatkan. Pembelajaran IPA ialah produk dari hasil penafsiran hakikat alam, sehingga terdapat kandungan nilai dalam bertanggung jawab dan rasa ingin tahu seperti saat melakukan penyelidikan ilmiah untuk mendapatkan bukti (Wahyuni, 2022). Perolehan hasil pengamatan yang diterapkan pada peserta didik kelas VII semester II SMPN 2 Lamongan pada saat pembelajaran IPA, peserta didik menunjukkan gaya belajar yang ditampilkan bersifat visual auditori. Gaya belajar menjadi salah satu modalitas atau poin penting bagi peserta didik untuk tetap merasa mudah dalam menangkap stimulus, cara berpikir dan memecahkan suatu masalah. Berhubungan dengan media yang perlu digunakan untuk mengimbangi gaya belajar peserta didik yaitu dengan bantuan media audio visual.

Penerapan media audio visual menampilkan berbagai keuntungan diantaranya mampu sebagai pengganti suatu fenomena dan mampu menampilkan objek yang tidak terjadi pada peserta didik secara langsung, penggunaan media audio visual juga mampu mengilustrasikan suatu proses secara nyata dan mampu dilihat beberapa kali (Yuerae et al., 2023). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh S. F. Jauhari (2024) penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dengan bantuan media audio visual efektif diterapkan dalam kegiatan proses belajar mengajar, perolehan akhir yang di dapatkan mengalami peningkatan pada hasil belajar peserta didik. Media audio visual memiliki

keefektifan jika diterapkan pada proses pembelajaran melalui model Problem Based Learning (PBL).

Mencantumkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) mampu mewujudkan proses pembelajaran menjadi alternatif peserta didik dalam meningkatkan keaktifannya. Problem Based Learning (PBL) merupakan proses pendekatan dalam kelas dengan menjadikan tantangan terhadap pembelajar terkait penyuguhan permasalahan yang outentik dan realistis, model Problem Based Learning (PBL) memberikan isu yang memiliki kondisi terhadap situasi yang aktual (Lailiyah, 2024). Peserta didik memaksimalkan kesempatan yang diberikan untuk mencari informasi, menganalisis dan mengevaluasi data yang telah didapat mengenai pemecahan masalah, diwaktu lain pendidik menambahkan penguatan materi yang telah didiskusikan bersama. Dengan kata lain, kemampuan dalam memahami pembahasan yang diberikan mengalami perkembangan, sehingga aktivitas peserta didik terlihat lebih terampil ketika saat berdiskusi mengenai topik yang ditelaah, serta hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan.

Strategi pembelajaran yang mengarah kepada peserta didik sangat dibutuhkan guna mengoptimalkan aktivitas dan hasil belajar yang diperoleh pada mata pelajaran IPA. Penerapan pembelajaran yang kontekstual dan menjadikan peserta didik berperan secara aktif selama proses diskusi bersama merupakan identitas dari model pembelajaran PBL (Khotimah, 2022). Pembelajaran aktif dapat terlahir dari suatu kondisi dimana pendidik terlibat sebagai fasilitator untuk mengupayakan keaktifan peserta didik. Pembelajaran perlu dilakukan selama kegiatan belajar terasa dalam keadaan menyenangkan, dengan begitu siswa tetap termotivasi selama pembelajaran hingga akhir. Dengan ini model Problem Based Learning mampu

menjadi upaya alternatif guna keberhasilan pendidik guna mencapai tujuan pembelajaran dan dapat mengembangkan mutu pembelajaran IPA. Berdasarkan pendahuluan dan perolehan data setelah pra observasi maka peneliti menyusun Penelitian Tindakan Kelas kepada peserta didik kelas VII di SMPN 2 Lamongan dengan judul "Optimalisasi Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Peserta Didik melalui model Problem Based Learning Berbantuan Media Audio Visual".

METODE

Jenis penelitian termasuk dalam kategori Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menggambarkan bahwa peneliti bertindak sebagai guru dengan mata pelajaran IPA melalui model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media audio visual. Peserta didik kelas VII SMPN 2 Lamongan menjadi subjek penelitian dengan total 28 peserta didik. Teknik dalam pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode observasi, tes dan dokumentasi. Penelitian dilakukan sebanyak 2 siklus yang diantaranya perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Penyusunan modul ajar, LKPD, media pembelajaran dan instrument observasi menjadi bagian dari tahap perencanaan. Tahap tindakan peneliti mengaplikasikan hasil perencanaan untuk diterapkan kepada subjek penelitian. Selanjutnya pelaksanaan tahap pengamatan penelitian dibantu oleh observer, observer merupakan teman sejawat peneliti yang bertugas dalam memberikan masukan kepada peneliti untuk mempersiapkan tindak lanjut yang diperlukan. Tahapan akhir ialah pelaksanaan refleksi dengan melakukan diskusi mengenai peristiwa yang telah terjadi dan perbaikan terhadap pertemuan selanjutnya. Data yang diperoleh dalam penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis data kuantitatif dari perolehan tes peserta didik dan penyelesaian tugas serta

data kualitatif yang mendeskripsikan keaktifan peserta didik.

Pengamatan oleh peneliti dan observer dari awal hingga tahap akhir dilakukan dengan bantuan lembar pengamatan yang didapatkan dari mengadaptasi lembar observasi aktivitas peserta didik oleh Hadi (2022). Analisis

data menggunakan teknik analisis deskriptif untuk menentukan persentase setiap hasil penelitian yang didapatkan. Berdasarkan persamaan nilai persentase tersebut maka interval sebagai persentase dan kualitas pengkategorian pengamatan hasil belajar diuraikan dalam tabel 1 berikut ini :

Tabel 1. klasifikasi Nilai

No	Nilai Persentasi (%)	Kategori Penilaian
1	87-100	Sangat Baik
2	74-86	Baik
3	61-73	Cukup Baik
4	0-60	Kurang Baik

Sumber: Modifikasi dari (Jamal, 2024)

Berikut interval sebagai persentase dan kualitas pengkategorian pengamatan

aktivitas belajar peserta didik diuraikan dalam tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2. klasifikasi Nilai

No	Nilai Persentasi (%)	Kategori Penilaian
1	87-100	Sangat Aktif
2	74-86	Aktif
3	61-73	Cukup Aktif
4	0-60	Kurang Aktif

Sumber: Modifikasi dari (Jamal, 2024)

HASIL DAN PEMBAHASAN

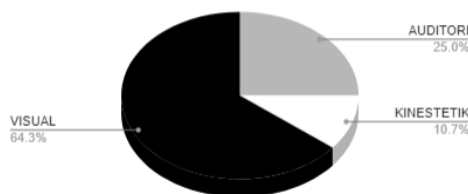
A. Hasil Penelitian

1) Deskripsi Kondisi Awal Peserta Didik

Kemampuan awal yang dikuasai oleh siswa sebelum mempelajari keterampilan dan hal baru lainnya dapat menjadi cerminan kondisi awal peserta didik tersebut. Anggapan peserta didik yang didapatkan

sebelum perlakuan diterapkan menunjukkan kurangnya minat dalam pembelajaran IPA. Informasi gaya belajar peserta didik yang didapatkan akan membantu dalam proses peningkatan kemampuan belajar peserta didik jika diamati dari segi aktivitas dan hasil belajar nantinya. Hasil observasi gaya belajar peserta didik dideskripsikan melalui gambar 1.

Gaya Belajar 7 C



Gambar 1. Gaya belajar peserta didik

Data hasil belajar pretest peserta didik yang didapatkan sebelum tindakan diberikan, diuraikan pada tabel 3 berikut ini :

Tabel 3. Hasil Belajar Pretest Peserta Didik

No	Tuntas		Tidak Tuntas		Rata-rata Nilai
	Frek.	Hasil	Frek.	Hasil	
<i>Pretest</i>	6	33%	12	66%	64,3

Hasil tersebut menunjukkan bahwa dari 18 peserta didik menunjukkan penilaian awal yang didominasi oleh frekuensi peserta didik dalam kategori belum tuntas belajar. Perolehan hasil rata – rata nilai yang didapatkan masih jauh dari ketuntasan klasikal yang dikehendaki ketercapaiannya. Tidak adanya observasi mengenai aktivitas belajar pada kegiatan pra siklus, dikarenakan kegiatan pembelajaran hanya melakukan tes awal kepada peserta didik tanpa pemberian materi penjelasan.

2) Deskripsi Siklus 1 Aktivitas

Pengamatan terkait aktivitas belajar peserta didik dilakukan ketika diberikan perlakuan pertama dengan bantuan lembar observasi yang diisi oleh observer. Lembar observasi yang digunakan terdiri dari 3 aktivitas diantaranya aktivitas oral, aktivitas visual dan aktivitas motorik. Berikut hasil observasi secara ringkas pada kategori aktivitas belajar siklus 1 yang dideskripsikan pada tabel 4 sebagaimana berikut ini :

Tabel 4. Data Pengamatan Aktivitas Peserta Didik pada Siklus 1

No	Kegiatan	Pilihan Jawaban				Ket.
		Terlihat		Tidak Terlihat		
		Frek.	%	Frek.	%	
Aktivitas Oral	I	20	71	8	29	Jumlah peserta didik 28 orang
	II	23	82	5	18	
	III	15	54	13	46	
	IV	25	89	3	11	
Aktivitas Visual	I	25	89	3	11	
	II	23	82	5	18	
Aktivitas Motorik	I	12	43	16	57	
	II	25	89	3	11	
	III	27	96	1	4	
	IV	12	43	16	57	
Rata-Rata		53,21	74	7,3	26	

Tabel tersebut menjelaskan bahwasannya aktivitas belajar peserta didik dalam siklus 1 menunjukkan 74% peserta didik termasuk dalam kategori Aktif. Uraian kegiatan dalam instrumen observasi yang di amati ialah pertama aktivitas oral diantaranya: Kegiatan I) Peserta didik mengacungkan tangan atau memanggil pendidik untuk mengajukan pertanyaan, kegiatan II) Peserta didik menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, kegiatan III) Peserta didik aktif mengajukan ide dari permasalahan yang disajikan, kegiatan IV) Peserta didik saling berkolaborasi kelompok (diskusi) dan melakukan presentasi hasil diskusi yang ditemukan. Uraian pada aktivitas visual peserta didik diantaranya: Kegiatan I) Peserta didik mencari keterangan dalam buku sumber

untuk memecahkan masalah dan kegiatan II) Peserta didik membaca materi pada buku sumber. Aktivitas terakhir yang perlu di amati oleh observer ialah aktivitas motorik peserta didik diantaranya: Kegiatan I) Peserta didik mengerjakan LKPD tepat waktu, kegiatan II) Peserta didik mengerjakan semua tugas, kegiatan III) Peserta didik membuat kesimpulan dari materi yang dibahas dan kegiatan IV) Peserta didik mencatat ringkasan materi yang disimpulkan.

Hasil belajar terkait asesmen pada aspek kognitif dengan penerapan model Problem Based Learning berbantuan media audio visual telah diimplementasikan pada siklus 1. Perolehan skor peserta didik didapatkan dari soal pilihan ganda yang telah dibagikan setelah pembelajaran. Untuk

lebih jelasnya, hasil belajar ketuntasan peserta didik pada aspek pengetahuan dapat dilihat dari tabel 5 di bawah ini:

Tabel 5. Hasil belajar peserta didik siklus 1

No	Tuntas		Tidak Tuntas		Rata-rata Nilai
	Frek.	%	Frek.	%	
<i>Siklus 1</i>	21	75	7	25	83,2

3) Deskripsi Siklus 2 Aktivitas

Pengamatan pada tahap ini terkait aktivitas belajar peserta didik dilakukan setelah diberikan perlakuan tahap selanjutnya, pengamatan dilakukan dengan bantuan lembar observasi yang diisi oleh observer.

Lembar observasi yang digunakan terdiri dari 3 aktivitas diantaranya aktivitas oral, aktivitas visual dan aktivitas motorik. Berikut hasil observasi secara ringkas pada kategori aktivitas belajar siklus 2 yang dideskripsikan pada tabel 6 sebagaimana berikut ini:

Tabel 6. Data Pengamatan Aktivitas Peserta Didik pada Siklus 2

No	Kegiatan	Pilihan Jawaban				Ket.
		Terlihat		Tidak Terlihat		
		Frek.	%	Frek.	%	
Aktivitas Oral	I	23	82	5	18	Jumlah peserta didik 28 orang
	II	25	89	3	11	
	III	23	82	5	18	
	IV	26	93	2	7	
Aktivitas Visual	I	25	89	3	11	
	II	27	96	1	4	
Aktivitas Motorik	I	26	93	2	7	
	II	27	96	1	4	
	III	28	100	0	0	
	IV	27	96	1	4	
Rata-Rata		53,21	92	2,3	8	

Dari tabel di atas menjelaskan bahwa aktivitas belajar peserta didik pada siklus 2 menunjukkan 92 % peserta didik yang termasuk dalam kategori Sangat Aktif. Persentase yang didapatkan mengalami peningkatan dari siklus 1 dan prasiklus. Uraian kegiatan dalam lembar observasi yang di amati oleh observer sama halnya dengan lembar observasi pada siklus 1, yaitu terdiri dari 3 aktivitas dengan 10 deskripsi kegiatan yang sama. Hasil pengamatan dari aktivitas peserta didik

menunjukkan bahwa hasil telah diperbaiki dan ditingkatkan sampai peserta didik memperoleh standart aktivitas yang diinginkan peneliti.

Hasil belajar dalam penerapan model pembelajaran berbasis masalah dengan bantuan media audio visual yang dilihat berdasarkan nilai tes belajar pada akhir siklus 2 dengan uraian yang terdapat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil belajar peserta didik siklus 2

No	Tuntas		Tidak Tuntas		Rata-rata Nilai
	Frek.	%	Frek.	%	
<i>Siklus 2</i>	25	89	3	11	89,1

Pengamatan dari hasil belajar peserta didik menunjukkan bahwa temuan ini telah

diperbaiki dan ditingkatkan sampai peserta didik memperoleh standart hasil belajar yang diinginkan peneliti.

B. Pembahasan

1) Tindakan Siklus 1

Perlakuan yang diberikan pada siklus 1 ini mulai dari perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi searah dengan tahapan penelitian. Hasil Uraian dari tiap-tiap alur yang diperoleh dijelaskan sebagaimana berikut dibawah ini:

a) Perencanaan

Pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning berbantuan media audio visual pada materi IPA dijelaskan dalam bentuk modul ajar. Hal-hal yang dilaksanakan pada alur perencanaan ini diantaranya menyusun rencana pembelajaran seperti modul ajar dan instrument penilaian, menyusun media pembelajaran, menyusun LKPD, membuat beberapa soal evaluasi berupa soal objektif dan subjektif, dan yang terakhir membuat lembar observasi aktivitas peserta didik. Rancangan ini akan ditujukan untuk dua kali pertemuan (5 x 40 menit). Materi dikutip dari Kurikulum Merdeka mata pelajaran IPA kelas VII Smt 2 Tahun Pelajaran 2023/2024

Materi pelajaran yang dilaksanakan pada siklus 1 adalah Keanekaragaman Hayati. Capaian pembelajaran yang digunakan ialah peserta didik mampu merancang upaya dalam pencegahan dan cara mengatasi pencemaran dan perubahan iklim. Indikator pembelajaran yang diambil pada siklus I diantaranya peserta didik mampu mengidentifikasi persebaran dan faktor kerusakan flora dan fauna di Indonesia melalui kegiatan diskusi kelompok dengan benar, kedua peserta didik mampu menguraikan upaya pelestarian flora dan fauna di

Indonesia melalui kegiatan diskusi kelompok dengan benar. Media pembelajaran yang dirancang merupakan media audio visual, media ini mengkombinasikan unsur suara dan gambar sebagai audio visual dengan materi pelajaran serta tingkat perkembangan siswa secara atraktif. Penggunaan media audio visual dapat menjadi mediator selama proses KBM yang bertujuan untuk memudahkan pemahaman peserta didik yang sesuai dengan gaya belajarnya.

b) Tindakan

Perlakuan dalam pembelajaran IPA untuk siklus 1 pada pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin tanggal 26 Februari 2024. Pertemuan kedua pada hari Kamis 29 Februari 2024. Proses pembelajaran dilakukan sesuai dengan modul ajar.

Kegiatan awal, guru memulai pembelajaran dengan pengucapan salam. Setelah guru menanyakan kabar peserta didik, guru mulai mengkondisikan kelas untuk memandu kesiapan peserta didik dalam menerima materi pembelajaran. Guru memberikan apersepsi mengenai pengulasan materi pembelajaran pertemuan kemarin, selanjutnya guru memberikan pertanyaan pemantik dengan menampilkan video pembelajaran untuk merangsang stimulus peserta didik dengan melihat kemampuan awal yang dimiliki. Penyampaian tujuan pembelajaran didapatkan dari respon peserta didik mengenai video yang ditampilkan. Memasuki kegiatan inti guru menampilkan beberapa poin yang akan dibahas pada pertemuan pertama, tahap selanjutnya guru menampilkan video yang digunakan sebagai orientasi masalah oleh peserta didik.

Peserta didik mendapatkan kesempatan dalam mengamati video tersebut. Guru membagi peserta didik menjadi lima kelompok dan diminta untuk berdiskusi dalam menyelesaikan LKPD yang telah dibagikan. LKPD yang diberikan berisikan identifikasi persebaran flora fauna dan upaya pelestarian flora dan fauna di Indonesia. Setelah semua kelompok selesai dalam berdiskusi mengenai pemecahan masalah yang diberikan, perwakilan kelompok mempresentasikan hasilnya dan kelompok lain memberikan respon baik berupa saran, kritik atau pertanyaan. Setelah itu guru melakukan penguatan materi dan sebelum kegiatan penutup guru juga memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum dimengerti dan disambung dengan pemberian kesimpulan oleh salah satu peserta didik.

Pertemuan kedua siklus 1 guru membagikan soal evaluasi yang berisikan pertanyaan mengenai materi pada pertemuan pertama, setelah pemberian kuis guru memberikan penguatan kembali mengenai materi yang belum sempat dijelaskan pada pertemuan sebelumnya.

c) Pengamatan

Kegiatan observasi dilaksanakan bersamaan dengan tahap tindakan dengan bertujuan selama proses pembelajaran berlangsung peneliti dan observer bersamaan untuk mengamati peserta didik. Proses pengamatan peneliti juga berperan sebagai guru, selama kegiatan pembelajaran observer dari teman sejawat peneliti membantu dalam proses penelitian. Pengamatan dilakukan menggunakan lembar observasi yang sudah ditentukan. Data dikumpulkan berupa aktivitas

(keterampilan) dan hasil belajar (pengetahuan) peserta didik,

Aktivitas peserta didik pada siklus 1 terlihat aktif. Akan tetapi masih terdapat tiga peserta didik dari beberapa kelompok yang tidak ikut serta dalam berdiskusi kelompok, setelah ditelusuri ternyata setiap kelompok melakukan pembagian tugas dalam menyelesaikan LKPD, tiga peserta didik tersebut mendapatkan bagian dalam menyimpulkan hasil diskusi yang akan dituangkan dalam LKPD. Aktivitas selanjutnya yang terlihat terdapat beberapa peserta didik dalam mengajukan pertanyaan yang tidak sesuai dengan topik yang sedang dibahas. Observasi aktivitas yang sangat terlihat pada siklus 1 pertemuan pertama ialah terdapat tiga dari lima kelompok mengalami keterlambatan dalam pengumpulan LKPD.

Hasil belajar pada siklus 1 didapatkan dari pertemuan kedua yang menampilkan 75% peserta didik termasuk dalam kategori tuntas. Nilai terendah dari hasil posttest yang didapatkan adalah 73. Dari kriteria soal yang masih dirasa sulit oleh peserta didik ialah pada bagian persebaran flora dan fauna di Indonesia. Peserta didik masih belum hafal apa saja hewan yang termasuk endemik di setiap persebaran bagian, peserta didik hanya memahami karakteristik hewan dari setiap wilayah.

d) Refleksi

Hasil observasi pada siklus I terdapat beberapa hal yang ditemukan dan perlu diperbaiki guna mengoptimalkan pembelajaran pada siklus II, peristiwa yang terjadi diantaranya: 1) Terdapat satu peserta didik inklusi yang masih kurang dapat bekerjasama dengan anggota kelompoknya, solusi yang didapatkan dari diskusi dengan

observer teman sejawat perlu menentukan 4 peserta didik yang memiliki kepedulian tinggi dan etika yang baik. Dengan begitu peserta didik inklusi dapat merasa nyaman dan bisa berdiskusi tanpa merasa dibedakan dengan yang lainnya. 2) Ketika guru mengajukan pertanyaan kepada peserta didik saat penguatan materi, terdapat beberapa peserta didik yang masih malu-malu dalam mengangkat tangan untuk menjawab. Solusi yang didapatkan setelah diskusi dengan observer guru perlu memberikan poin dan memperlihatkan pencatatannya setelah peserta didik menjawab pertanyaan dari guru, dengan begitu peserta didik akan memiliki antusias dalam mengemukakan pendapat. 3) Adanya kegaduhan saat diskusi kelompok dimulai guru memberlakukan beberapa kesepakatan untuk mengantisipasi tidak kondusifnya suasana kelas.

2) Tindakan Siklus 2

Perlakuan yang diberikan pada siklus 2 ini terdiri dari perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi sesuai dengan alur penelitian yang sama dengan siklus 1. Penjelasan masing-masing tahap dapat diuraikan sebagai berikut :

a) Perencanaan

Rancangan yang disiapkan sama halnya dengan tahap perencanaan pada siklus 1. Modul ajar beserta instrumen yang disusun sesuai dengan program semester waktu penelitian berlangsung. Materi yang disajikan ialah keanekaragaman hayati dengan sub-bab yang berbeda yaitu pencemaran lingkungan. Indikator pembelajaran yang disusun guna mengamati ketercapaian peserta didik diantaranya peserta didik mampu mengidentifikasi dampak dari pencemaran lingkungan (banjir) melalui berita dengan baik, kedua

peserta didik dapat menyusun upaya penanggulangan dampak pencemaran lingkungan (banjir) melalui praktikum dengan baik. Media pembelajaran dan LKPD yang akan digunakan peserta didik diperbaiki sesuai dengan diskusi yang dibahas saat refleksi. Pertemuan pertama siklus 2 peserta didik melakukan percobaan guna memecahkan masalah sesuai dengan materi yang disampaikan, sehingga guru mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan, lembar observasi yang digunakan observer memiliki kesamaan deskripsi dengan lembar observasi pada siklus 1. Pertemuan kedua pada siklus 2, guru mempersiapkan daftar soal evaluasi yang kemudian diberikan kepada peserta didik dan mempersiapkan materi yang dikemas dalam power point dan video pembelajaran sebagai penguatan materi pada pertemuan sebelumnya.

b) Tindakan

Perlakuan dalam pembelajaran IPA untuk siklus 2 pada pertemuan pertama dilakukan hari Senin pada tanggal 4 Maret 2024. Pertemuan kedua dilaksanakan hari Kamis pada tanggal 7 Maret 2024. Guru melakukan penyesuaian selama proses pembelajaran berdasarkan modul ajar yang telah direncanakan pada tahap sebelumnya.

Kegiatan awaldimulai dengan pengucapan salam serta pembacaan doa bersama yang dipimpin oleh ketua kelas. Pemanduan kesiapan peserta didik dan mengingatkan kesepakatan yang telah disetujui bersama merupakan proses guru dalam mengkondisikan kelas. Pelaksanaan apersepsi oleh guru melalui pengulasan poin materi yang telah diajarkan pada pertemuan sebelumnya. Pemberian pertanyaan pemantik oleh guru

dibantu dengan media audio visual guna melihat kemampuan awal peserta didik setelah diberikan stimulus materi. Guru melakukan sistem penilaian saat peserta didik berani mengangkat tangan untuk menjawab pertanyaan, hal ini merupakan tindakan perbaikan dari diskusi refleksi bersama teman sejawat. Memasuki kegiatan inti pada pembelajaran dengan model PBL, guru menampilkan video yang digunakan sebagai orientasi masalah oleh peserta didik. Model pembelajaran berbasis masalah dapat mengharuskan peserta didik dalam mendapatkan solusi sesuai dengan masalah dalam realita kehidupan di lingkungannya sendiri (Akbar et al., 2024)

Peserta didik selanjutnya diberi kesempatan untuk mengamati video yang ditampilkan. Guru membagi peserta didik menjadi lima kelompok, pembentukan kelompok mengalami perbaikan, dimana peserta didik yang memiliki kepedulian tinggi dan etika yang bagus bergabung bersama salah satu peserta didik inklusi yang memiliki keterbatasan pada fisiknya. Peserta didik melakukan kegiatan diskusi kelompok dalam menyelesaikan LKPD yang telah dibagikan. LKPD yang diberikan berisi mengenai permasalahan pada pencemaran lingkungan dan upaya dalam menanggulangi pencemaran tersebut. Tahap selanjutnya perwakilan kelompok perwakilan kelompok mempresentasikan hasilnya dan kelompok lain memberikan respon baik berupa saran, kritik atau pertanyaan. Sebelum kegiatan penutup guru juga memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya mengenai materi yang belum dimengerti yang kemudian dilanjutkan penjelasan materi dari guru dan disambung

dengan pemberian kesimpulan oleh salah satu peserta didik.

Pertemuan kedua siklus 2 guru membagikan soal evaluasi yang berisikan pertanyaan mengenai materi yang dibahas pada pertemuan pertama. Nilai dari soal evaluasi akan diakumulasikan dengan Nilai dari soal evaluasi pada siklus 1, pada tahap refleksi akan dilakukan analisis dalam melihat peningkatan hasil belajar peserta didik dari siklus 1 dan siklus 2. Setelah evaluasi selesai guru memberikan penguatan materi kembali agar peserta didik lebih memahami materi dari siklus 1 sampai siklus 2.

c) Pengamatan

Kegiatan observasi dilaksanakan bersamaan dengan tahap tindakan dengan bertujuan selama proses pembelajaran berlangsung peneliti dan observer bersamaan untuk mengamati peserta didik. Proses pengamatan peneliti juga berperan sebagai guru, selama kegiatan pembelajaran peneliti dibantu oleh teman sejawat yang bertugas sebagai observer. Pengamatan dilakukan menggunakan lembar observasi yang sama dengan pengamatan pada siklus 1. Data dikumpulkan berupa aktivitas (keterampilan) dan hasil belajar (pengetahuan) peserta didik

Aktivitas peserta didik pada siklus 2 terlihat sangat aktif dan klasifikasi nilai yang didapatkan adalah sangat baik. Terlihat peningkatan hasil aktivitas peserta didik jika dibandingkan dengan siklus 1, diskusi kelompok berjalan dengan baik yang mana terdapat 23 dari 28 peserta didik ikut serta dalam berdiskusi dengan mengutarakan argumennya masing-masing. Pemberian pertanyaan oleh guru dengan sistem penilaian menimbulkan antusias dan

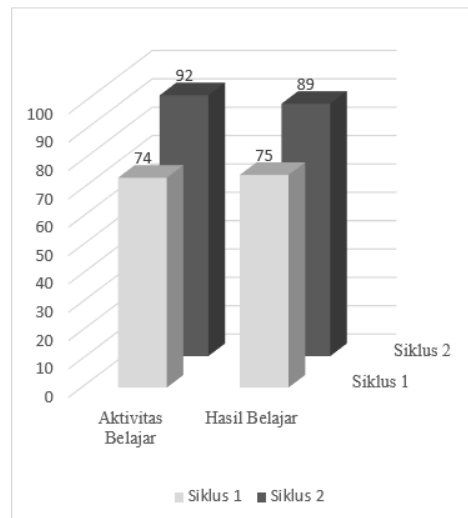
semangat dari peserta didik. Perebutan nilai dengan mengangkat tangan untuk memberikan jawaban, guru mengantisipasi dengan membuat kesepakatan baru bahwa peserta didik yang sudah memberikan jawaban diharapkan bergantian dengan peserta didik yang belum memberikan jawabannya. Guru mengajak peserta didik untuk mendapat nilai dari penyampaian pendapat sesuai dengan pertanyaan yang diajukan. Peneliti dan observer mengamati buku tugas peserta didik dengan melihat kelengkapan catatan materi ringkasan dari siklus 1 sampai siklus 2, adanya peningkatan dilihat dari banyaknya peserta didik yang melengkapi catatannya jika dibandingkan dengan peserta didik pada siklus 1.

Hasil belajar pada siklus 2 diperoleh dari pertemuan kedua sebanyak 89% peserta didik termasuk dalam kategori tuntas. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus II sudah mengalami peningkatan dari siklus 1. Hal ini memberikan tendensi dalam meningkatkan hasil belajar IPA dapat menjadi optimal jika diimplementasikan dengan model pembelajaran Problem Based Learning dengan bantuan media audio visual yang sesuai dengan gaya belajar peserta didik. Peningkatan hasil belajar dilihat dari peserta didik mampu menganalisis secara berkelompok terkait pernyataan yang diperoleh melalui pemaparan masalah serta pelaksanaan diskusi. Pernyataan

tersebut sejalan dengan teori belajar behaviorisme yang menyatakan bahwasannya proses belajar merupakan transformasi perilaku yang disebabkan karena adanya interaksi tindakan dan stimulus yang didapatkan. (Rohmah & Siswanto, 2024)

d) Refleksi

Refleksi yang didapatkan pada siklus 2 terdapat beberapa catatan yang ditemukan, peristiwa yang terjadi diantaranya 1) Adanya perbaikan kemampuan peserta didik saat mempresentasikan hasil diskusinya, jika dibandingkan saat siklus 1 peserta didik jauh lebih percaya diri dan lebih menguasai materi. 2) Situasi kelas saat pelaksanaan siklus 2 lebih kondusif dibanding siklus 1, dikarenakan adanya kesepakatan yang disetujui bersama diawal. Siklus 2 aktivitas dan hasil belajar peserta didik tergolong dalam klasifikasi sangat aktif dan mengalami peningkatan disetiap siklus, sehingga pengamatan dalam penelitian ini berhenti sampai siklus 2. Apabila dilihat dari kondisi awal, siklus 1 dan siklus 2 ternyata model pembelajaran berbasis masalah dengan bantuan media audio visual sangat tepat dalam mengoptimalkan aktivitas dan hasil belajar IPA peserta didik kelas VII SMPN 2 Lamongan. Kenaikan persentase ketuntasan hasil belajar IPA dan persentase aktivitas belajar peserta didik dapat dijelaskan melalui gambar 2 yang terlihat dibawah ini:



Gambar 2. Grafik Persentase Aktivitas dan Hasil Belajar Pada Siklus 1 dan Siklus 2

Melalui pembahasan yang diuraikan sesuai dengan pelaksanaan penelitian bahwasannya pembelajaran IPA dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan bantuan media audio visual yang akhirnya berdampak baik dalam mengoptimalkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik.

SIMPULAN

Pelaksanaan penelitian yang dibahas dalam 2 siklus dari hasil analisis yang telah dilakukan dapat menyimpulkan bahwasannya penerapan model Problem Based Learning dengan bantuan media audio visual dapat mewujudkan optimalisasi aktivitas dan hasil belajar IPA peserta didik. Pernyataan tersebut dapat dibuktikan dengan kejelasan persentase keaktifan belajar secara klasikal selama siklus 1 sebesar 74% (kategori Aktif) mengalami peningkatan selama pelaksanaan siklus 2 menjadi 92% (kategori sangat Aktif). Aktifitas peserta didik mengalami peningkatan sesuai dengan hasil refleksi yang didapatkan dari peneliti dan observer. Implementasi dalam kegiatan belajar mengajar dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah dengan bantuan media audio visual mampu memberikan peningkatan dalam optimalisasi hasil belajar IPA peserta

didik, dengan melihat hasil ketuntasan belajar pada siklus 1 sebesar 75% tergolong klasifikasi baik dan mendapati kenaikan selama siklus 2 menjadi 89% tergolong klasifikasi sangat baik. Pernyataan tersebut membuktikan bahwasannya hasil belajar yang diperoleh peserta didik terjadi peningkatan dari siklus 1 ke siklus 2 sebesar 14%.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, R. F., Maezida, I. G., & Sofiana, D. L. (2024). Implementasi Model Problem Based Learning Pada Pembelajaran Di Kelas IX MTs Al-Falah. *PeTeKa (Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Dan Pengembangan Pembelajaran)*, 7(2), 147–158. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31604/ptk.v7i2.147-158>
- Fitria, Saenab, S., & Suriyanti, T. (2023). Peningkatan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Menggunakan Pendekatan Culturaly Responsive Teaching di SMP Negeri 1 Pallanga. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 5(2), 1004–1008. <https://doi.org/https://doi.org/10.31970/pendidikan.v5i2.661>
- Hadi, S. A. (2022). *Optimalisasi Aktivitas Dan Hasil Belajar Peserta Didik*

- Pada Mapel Bahasa Indonesia Menulis Teks Negosiasi Melalui Model Project Based Learning Metode Demonstrasi Pada Kelas X IIS Man 3 Payakumbuh Semester Genap T.P. 2021/2022. *Journal on Education*, 5(1), 164–173. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i1.578>
- Jamal, N. (2024). Optimalisasi Hasil Belajar Matematika Melalui Model Problem Based Learning. *AL-IRSYAD: Journal of Mathematics Educations*, 3(1), 40–53. <https://doi.org/https://doi.org/10.58917/ijme.v3i1.88>
- Jauhari, S. F., Purnamasari, V., & Purwaningrum, M. R. (2024). Pengaruh Model Problem Based Learning berbantuan Media Audio Visual terhadap Hasil Belajar IPAS. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 4(1), 36–43. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i1.391>
- Khotimah, N. (2022). Peran Serta Peserta Didik Dalam Pelajaran Ipa Melalui Model Problem Based Learning (Pbl) Di Smp Negeri 2 Mentaya Hulu. *TEACHING: Jurnal Inovasi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 2(3), 359–365. <https://doi.org/10.51878/teaching.v2i3.1663>
- Kustanti, S. (2022). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning SDN 02 Malangjiwan. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES)*, 5(5), 1553–1560. <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB2.pdf>
- Lailiyah, N. (2024). Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Menggunakan Kombinasi Model PBL, TALKING STICK, Dan TGT Kelas V SD. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 01(03), 436–442. <https://jurnal.kopusindo.com/index.php/jtpp/article/view/79>
- Rohmah, K., & Siswanto, J. (2024). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SD NEGERI Bendungan Semarang. *PeTeKa (Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Dan Pengembangan Pembelajaran)*, 7(2), 231–236. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31604/ptk.v7i2.231-236>
- Wahyuni, A. S. (2022). Literature Review: Pendekatan Berdiferensiasi Dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(2), 118–126. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.562>
- Yuerae, N., Agustiniingsih, & Utama, F. S. (2023). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Materi Organ Pernapasan Manusia Berbantuan Media Video. *Jurnal Edukasi*, 10(2), 93–101. <https://doi.org/https://doi.org/10.19184/jukasi.v10i2.46045>