



tujuan pembelajaran. Demikian pula, Hariandi & Cahyani (2018), menyatakan bahwa keaktifan belajar peserta didik merupakan dorongan internal yang mendorong mereka untuk memiliki motivasi tinggi dalam menjalankan kegiatan pembelajaran dan mencapai target pembelajaran yang diinginkan. Dengan berpartisipasi aktif dalam dinamika proses pembelajaran, peserta didik memiliki kapasitas atau kemampuan yang dapat dikembangkan untuk memperluas kemampuan individu mereka secara holistik dan meningkatkan prestasi belajar dalam berbagai aspek.

Sudjana (2016) menyatakan bahwa keaktifan peserta didik dalam belajar bisa diamati dari partisipasinya dalam melaksanakan dan menyelesaikan tugas-tugas dalam pembelajaran, keterlibatan dalam pemecahan masalah, mengajukan pertanyaan tentang permasalahan yang tidak diketahui kepada teman sebaya atau guru, melakukan diskusi bersama teman, serta upaya memecahkan masalah dengan mencari informasi yang dibutuhkan menggunakan sumber-sumber yang telah diperoleh. Sementara itu, Wibowo (2016), perubahan positif pada setiap individu dapat dihasilkan dari seberapa aktif proses belajar mereka. Ketika peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan belajar mengajar, maka hubungan komunikasi yang melibatkan guru dengan peserta didik akan mengalami peningkatan, sehingga bisa menciptakan atmosfer yang kondusif di dalam kelas sehingga setiap peserta didik mampu mengoptimalkan perkembangan kemampuannya.

Berdasarkan pengamatan dan observasi di kelas XI MIA 5 di SMAN 10 Palembang, Informasi yang didapatkan memperlihatkan jika peserta didik memiliki tingkat keaktifan belajar yang rendah. Hal tersebut berdasarkan observasi yang dilakukan secara menyeluruh dari 30 peserta didik pada kelas XI MIA 5, hanya 5-8 peserta didik yang terlibat dengan sungguh-sungguh dalam kegiatan pembelajaran. Terlihat rendahnya keaktifan peserta didik di kelas pada kegiatan belajar mengajar, terutama dari segi interaksi. Hal ini ditunjukkan dengan sedikitnya jumlah peserta didik yang berani bertanya atau menanggapi penjelasan guru, sibuk sendiri ketika di kelas, bersikap tidak peduli dengan proses pembelajaran serta kurangnya keberanian peserta didik dalam menyampaikan ide atau pendapat kepada guru atau rekan satu kelompok. Maka dari itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang sesuai untuk memperbaiki tingkat keaktifan peserta didik.

Sejalan dengan penelitian oleh Nisa, *et al.*, (2021) tentang upaya yang dilaksanakan guna

mendorong partisipasi aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran Sekolah Dasar dengan menerapkan model PBL berbantu media video. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa penelitian yang dilakukan guru pada proses pembelajaran dianggap tepat untuk memecahkan permasalahan berkaitan dengan keaktifan belajar siswa karena pada model PBL terdapat fase-fase yang dapat meningkatkan hal tersebut. Hal tersebut berdasarkan hasil persentase yang didapat sebesar 41% menjadi 58% dan terus meningkat menjadi 80% pada siklus akhir atau siklus III. Berdasarkan rekapitulasi informasi yang disampaikan secara keseluruhan bahwa penggunaan model PBL efektif meningkatkan tingkat keaktifan belajar dalam proses belajar mengajar. Kemudian, penelitian lain dilakukan oleh Ismiyati (2017), yang menerapkan pembelajaran berbasis masalah dan memanfaatkan media video untuk keaktifan belajar ekonomi didapatkan hasil bahwa model PBL dan media video mampu memperbaiki tingkat keaktifan proses pembelajaran ekonomi yang dibuktikan dengan nilai sebesar 70,7% pada siklus I meningkat sampai 77,6% pada siklus II. Peserta didik jadi lebih bersemangat karena proses belajar menjadi lebih menyenangkan, lebih demokratis, serta peserta didik jadi lebih aktif dalam diskusi kelompok, yang berdampak pada pencapaian belajar mereka.

Hasil analisis masalah yang telah dilakukan, peneliti menunjukkan bahwa kelas XI MIA 5 membutuhkan usaha dalam rangka meningkatkan tingkat keaktifan peserta didik dalam belajar. Menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan metode yang efektif dalam mendorong keterlibatan aktif dari peserta didik. Vera & Wardani (2018) mengungkapkan bahwa model pembelajaran PBL adalah pendekatan tentang situasi nyata yang memerlukan pemecahan masalah yang terbuka dan inovatif untuk menginspirasi peserta didik dalam mencari jawaban atau pemecahan yang efektif. Dengan menggunakan metode pembelajaran berfokus pada pemecahan masalah, peserta didik dapat merangsang pemikiran aktif, berpartisipasi dalam proses belajar dengan mencari informasi secara bersama-sama dalam kelompok, serta secara aktif bertukar gagasan dan ide. Model PBL ini diyakini dapat meningkatkan keaktifan peserta didik serta dianggap tepat untuk diterapkan.

Dalam rangka meningkatkan efektivitas pembelajaran, dapat dipadukan model pembelajaran dengan media yang sesuai, salah satunya yaitu media video. Menurut Rahmadani

& Anugraheni (2017), kelebihan dari media video adalah sifatnya yang audiovisual, sehingga bisa menjadi pemacu peserta didik dalam belajar, mengurangi kejenuhan belajar serta bisa menjadikan proses pembelajaran lebih menarik dan dapat menjadi motivasi bagi pembelajar untuk terus belajar. Dengan demikian, diharapkan bahwa penggunaan model PBL disertai media video bisa meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar meningkat.

Berdasarkan penjelasan di atas, untuk membuat keaktifan belajar peserta didik kelas XI MIA 5 di SMAN 10 Palembang meningkat maka penulis akan menerapkan penggunaan model PBL disertai media video sebagai alat bantu selama kegiatan pembelajaran.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini mengadopsi pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK) yang melibatkan fase-fase perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi (Arikunto, 2013). Penelitian ini terdiri dari dua siklus yang terdiri dari dua pertemuan setiap siklusnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur tingkat keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran. Data dikumpulkan melalui observasi langsung dan dokumentasi. Pengambilan data menggunakan lembar observasi peserta didik. Subjek penelitian terdiri dari 30 peserta didik yang tergabung dalam kelas XI MIA 5 di SMAN 10 Palembang tepatnya di Jl. Srijaya Negara No.195, Bukit Lama, Kec. Ilir Barat 1, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30138. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023 mulai dari bulan Maret sampai dengan April. Penelitian ini menggunakan observasi sistematis. Observasi sistematis merupakan proses pemantauan yang dilaksanakan secara terencana dan sistematis dengan menentukan aspek-aspek yang akan diamati beserta kategorinya.

Penelitian ini menerapkan lembar observasi yang dilengkapi dengan rubrik evaluasi untuk memantau keaktifan peserta didik dalam pembelajaran. Indikator keaktifan belajar menurut Paul D. Deirich (dalam Hamalik, 2013) bahwa keaktifan belajar peserta didik dibedakan menjadi 8 kelompok, meliputi 1) *visual activities*, 2) *oral activities*, 3) *listening activities*, 4) *writing activities*, 5) *drawing activities*, 6) *motor activities*, 7) *mental activities* dan 8) *emotional activities*. Berdasarkan pendapat ahli tersebut dan studi literatur (Ana, *et al.*, 2021; Nisa, *et al.*, 2021; Ismiyati, 2017), item observasi keaktifan peserta didik dikembangkan dan dipilih sub variabel

yang dapat diamati seperti *visual activities*, *oral activities*, *listening activities*, *writing activities* dan *mental activities*. Selanjutnya item observasi yang dipilih tersebut disesuaikan dengan model pembelajaran PBL. Menurut Nur (dalam Hosnan, 2014) langkah-langkah PBL yaitu: 1) mengorientasikan peserta didik terhadap masalah, 2) mengorganisasi peserta didik untuk belajar, 3) Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, 4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, 5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Masing-masing sub variabel yang dipilih kemudian dikembangkan dari item observasi yang dilakukan oleh Ana, *et al.*, (2021) menjadi 10 item observasi yang terdiri dari 1). Memperhatikan penjelasan dan media pembelajaran yang disajikan pendidik, 2). Memperhatikan presentasi teman, 3) Peserta didik menunjukkan keberanian untuk mengajukan pertanyaan dan memberikan respons kepada peserta didik lain/pendidik, 4). Peserta didik menyampaikan pendapat, 5). Peserta didik mengikuti intruksi yang diberikan 6). Peserta didik mendengarkan pendapat teman kelompok ketika berdiskusi, 7). Peserta didik menuliskan rangkuman dari diskusi, 8). Peserta didik mengerjakan tugas, 9). Peserta didik aktif berpartisipasi dalam diskusi kelompok, dan 10). Peserta didik mempresentasikan hasil penyelidikan kelompok. Kemudian dilakukan uji validitas kesesuaian masing-masing item dengan sub variabel oleh 6 orang validator. Hasil validasi instrumen tersebut kemudian dianalisis menggunakan rumus CVI (Hendryadi, 2017) sebagai berikut:

$$CVI = \frac{Ne}{N}$$

Ket:

CVI = *Content Validity Index*

Ne = Jumlah validator yang menyatakan item valid

N = Jumlah validator

Hasil uji CVI masing-masing item observasi dipaparkan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Uji CVI

Item Observasi	Ne	N	CVI
Memperhatikan penjelasan dan media pembelajaran yang disajikan pendidik.	6	6	1,000
Memperhatikan presentasi teman.	6	6	1,000

Item Observasi	Ne	N	CVI
Peserta didik menunjukkan keberanian untuk mengajukan pertanyaan dan memberikan respons kepada peserta didik lain/pendidik.	6	6	1,000
Peserta didik mengemukakan pendapat.	2	6	0,333
Peserta didik mengikuti instruksi yang diberikan.	6	6	1,000
Peserta didik mendengarkan pendapat teman kelompok ketika berdiskusi.	6	6	1,000
Peserta didik menuliskan rangkuman dari diskusi.	5	6	0,833
Peserta didik mengerjakan tugas.	5	6	0,833
Peserta didik aktif berpartisipasi dalam diskusi kelompok.	6	6	1,000
Peserta didik menpresentasikan hasil penyelidikan kelompok.	1	6	0,167
<b>S-CVI</b>			<b>0,817</b>

Menurut Lynn dalam Hendryadi (2017) untuk setiap item atau I-CVI yang divalidasi, dihitung menggunakan skala ordinal 1 (relevan) dan 0 (tidak relevan) kemudian dibagi dengan jumlah total ahli. Item yang dinilai cukup atau sangat relevan akan memiliki I-CVI  $\geq 0,80$ . Berdasarkan hasil uji CVI tersebut, diketahui hasil penilaian validator terhadap instrumen observasi peserta didik diperoleh 8 item valid dengan nilai I-CVI  $\geq 0,8$ , dan 2 item tidak valid dengan nilai I-CVI  $\leq 0,8$ . Item yang valid telah mencakup keseluruhan sub variabel keaktifan yang digunakan. Hasil ini menunjukkan bahwa instrumen observasi keaktifan peserta didik layak dan dapat digunakan. Setelah mengetahui indikator-indikator tersebut, maka dibentuk kerangka instrumen pada tabel 2 sebagai berikut.

Penerapan instrumen observasi dilakukan untuk mengamati tingkat keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran Biologi. Data dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan mempertimbangkan hasil dokumentasi dan observasi. Teknik analisis data keaktifan peserta didik dilaksanakan dengan mengolah hasil pengamatan/observasi yang mencakup nilai keaktifan dari setiap indikator dan setiap peserta didik. Setelah itu, nilai total dari setiap indikator dan peserta didik dihitung dan dipersentasekan untuk menentukan keaktifan belajar setiap peserta didik. Persentase yang diperoleh dari

lembar observasi dijadikan sebagai kriteria untuk mengukur tingkat keaktifan belajar peserta didik. Untuk menghitung persentase keaktifan pada setiap indikator, maka digunakan rumus berikut:

Persentase jumlah skor keaktifan tiap indikator =

$$\frac{\text{Jumlah Skor Indikator}}{\text{Jumlah Skor Indikator Maksimal}} \times 100\%$$

dengan memperhatikan bahwa maksimal skor untuk setiap indikator adalah 4.

Tabel 2. Kerangka Instrumen Observasi Keaktifan Peserta didik

Sub variabel	Item observasi
Visual activities	Memperhatikan penjelasan dan media pembelajaran yang disajikan pendidik
Oral activities	Memperhatikan presentasi teman.
	Peserta didik menunjukkan keberanian untuk mengajukan pertanyaan dan memberikan respons kepada peserta didik lain/pendidik.
Listening activities	Peserta didik mengikuti instruksi yang diberikan. Peserta didik mendengarkan pendapat teman kelompok ketika berdiskusi.
Writing activities	Peserta didik menuliskan rangkuman dari diskusi. Peserta didik mengerjakan tugas.
Mental activities	Peserta didik aktif berpartisipasi dalam diskusi kelompok.

Data mengenai persentase keterlibatan peserta didik tersebut dianalisis dan dijabarkan dalam beberapa skala keaktifan yang disajikan pada tabel 3 sebagai berikut.

Tabel 3. Kriteria Tingkat Keaktifan Peserta didik

Interval	Skala	Ket
75% - 100%	A	Sangat Baik
50% - 75%	B	Baik
25% - 50%	C	Sedang
0% - 25%	D	Buruk

Proses analisis data dari dokumentasi dilaksanakan dengan mengambil sebagian gambar kegiatan yang terjadi selama siklus I dan II. Melalui pengambilan gambar yang dilaksanakan, diharapkan akan memperkuat hasil kegiatan serta bisa menjadi bukti fisik yang terjadi selama kegiatan pembelajaran.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Dengan mempertimbangkan hasil penelitian yang terkait dengan tingkat keaktifan peserta didik dalam proses belajar, setiap siklus menunjukkan adanya peningkatan yang terjadi dari tahap awal (siklus I) sampai tahap akhir (siklus II) yang dapat diamati melalui data hasil lembar observasi mengenai aktivitas peserta. Perubahan dalam tingkat keaktifan belajar peserta didik dijelaskan melalui tabel 4 berikut.

Berdasarkan hasil data dari tabel 4, terlihat bahwa dalam pertemuan 1 pada siklus 1, keaktifan peserta didik memiliki persentase 58% pada item observasi memperhatikan penjelasan dan media pembelajaran yang disajikan pendidik, 59% memperhatikan presentasi teman, 58% peserta didik berani memberikan respon dan mengajukan pertanyaan kepada peserta didik lain/pendidik, 57,50% Peserta didik mengikuti instruksi yang diberikan, 47,50% peserta didik mendengarkan pendapat teman kelompok ketika berdiskusi, 45% Peserta didik menuliskan rangkuman dari diskusi, 85,30% peserta didik mengerjakan tugas dan 56,66% peserta didik terlibat aktif dalam diskusi kelompok. secara keseluruhan keaktifan belajar pada siklus 1 pertemuan 1 sebesar 58%.

Kemudian, pada pertemuan 2, telah terlihat adanya peningkatan dalam keaktifan belajar peserta didik dengan 76% memperhatikan penjelasan dan media pembelajaran yang disajikan pendidik, 63% memperhatikan presentasi teman, 61% peserta didik berani memberikan respon dan mengajukan pertanyaan kepada peserta didik lain/pendidik, 64,16% Peserta didik mengikuti instruksi yang diberikan, 55,83% peserta didik mendengarkan pendapat teman kelompok ketika berdiskusi, 64% Peserta didik menuliskan rangkuman dari diskusi, 85,83% peserta didik mengerjakan tugas dan 58,33% peserta didik terlibat aktif dalam diskusi kelompok, secara keseluruhan keaktifan belajar dalam pertemuan 2 siklus 1 sebesar 66%.

Pada siklus ini, guru telah memberikan masalah melalui video yang ditampilkan dan memotivasi peserta didik untuk memecahkan masalah yang diberikan dengan berkelompok, Namun, persentase keaktifan yang didapat masih tergolong rendah meskipun sudah mencapai

skala B, beberapa peserta didik sudah menunjukkan respons yang lebih responsif terhadap arahan dari guru, yaitu dalam merumuskan masalah yang disajikan dalam video.

Tabel 4. Hasil Lembar Observasi Keaktifan Peserta didik

Sub varia bel keak tifan	Item observasi	Siklus 1		Siklus 2	
		P1	P2	P1	P2
Visual activit ies	Memperhatikan penjelasan dan media pembelajaran yang disajikan pendidik.	58 %	76 %	79 %	85 %
	Memperhatikan presentasi teman.	59 %	63 %	67 %	79 %
Oral activit ies	Peserta didik menunjukkan keberanian untuk mengajukan pertanyaan dan memberikan respons kepada peserta didik lain/pendidik.	58 %	61 %	68 %	79 %
	Peserta didik mengikuti instruksi yang diberikan.	57, 50 %	64, 16 %	70 %	79, 16 %
Listen ing activit ies	Peserta didik mendengarkan pendapat teman kelompok ketika berdiskusi.	47, 50 %	55, 83 %	63, 33 %	79, 16 %
	Peserta didik menuliskan rangkuman dari diskusi.	45 %	64 %	69 %	79 %
Writi ng activit ies	Peserta didik mengerjakan tugas.	85, 30 %	85, 83 %	88, 33 %	90 %
	Peserta didik aktif berpartisipasi dalam diskusi kelompok.	56, 66 %	58, 33 %	61,6 6%	80,8 3%
Rata-rata		58 %	66 %	71 %	81 %
Kriteria		B	B	B	A

Namun, mayoritas peserta didik masih mengalami kesulitan dalam merumuskan masalah dan belum aktif dalam berdiskusi dengan kelompok yang telah dibentuk. Hal ini dikarenakan peserta didik belum terbiasa dengan model pembelajaran yang dilakukan dan

biasanya hanya belajar dengan menjadikan guru sebagai subjek dan peserta didik sebagai objek yang menyebabkan peserta didik menjadi pasif dan tidak berani mengutarakan pendapatnya (Mujahida & Rus'an, 2019). Meskipun peserta didik sudah mulai berani menjawab pertanyaan dan bertanya serta sudah mengerjakan tugas yang diberikan, tetapi dalam rangka mencapai target yang diharapkan, perbaikan dilakukan pada siklus kedua karena siklus pertama belum mencapai kriteria yang diinginkan.

Berdasarkan data tersebut, dapat diamati bahwa pada tahap pertama, capaian keterlibatan yang optimal dalam proses pembelajaran belum terpenuhi, bahkan dapat dikategorikan masih rendah. Beberapa faktor, baik internal maupun eksternal, dapat menjadi penyebab rendahnya tingkat keaktifan tersebut, menurut Rlichio & Rabiman (2015), faktor pendekatan pembelajaran, faktor eksternal, dan faktor internal adalah faktor yang mempengaruhi tingkat keaktifan belajar peserta didik. Faktor eksternal mencakup pengaruh yang diterima peserta didik dari lingkungan luar, faktor pendekatan pembelajaran melibatkan penggunaan strategi dan metode pembelajaran yang diterapkan dalam proses belajar. Sedangkan faktor internal merujuk pada pengaruh yang timbul dari dalam diri individu tersebut. Terdapat faktor internal yang memengaruhi partisipasi peserta didik, di antaranya adalah adanya beberapa peserta didik yang terganggu dalam berkonsentrasi terhadap pembelajaran karena diajak mengobrol atau bermain. Menurut Payon, *et al.*, (2021), faktor internal memiliki peran yang signifikan dalam mengukur keaktifan peserta didik selama kegiatan pembelajaran. Faktor ini mampu memberikan dukungan yang besar, tetapi terkadang juga dapat menjadi hambatan yang signifikan dalam memberikan dampak pada keterlibatan peserta didik dalam kegiatan belajar di kelas.

Selanjutnya melalui data di tabel 4, dapat diketahui bahwa pada siklus 2 pertemuan 1, keaktifan belajar peserta didik meningkat dengan 79% memperhatikan penjelasan dan media pembelajaran yang disajikan pendidik, 67% memperhatikan presentasi teman, 68% peserta didik mengajukan pertanyaan dan memberikan respon kepada peserta didik lain/pendidik, 70% Peserta didik mengikuti instruksi yang diberikan, 63,33% peserta didik mendengarkan pendapat teman kelompok ketika berdiskusi, 69% Peserta didik menuliskan rangkuman dari diskusi, 88,33% peserta didik mengerjakan tugas dan 61,66% peserta didik secara aktif melakukan diskusi kelompok, secara keseluruhan keaktifan

belajar pada siklus 2 pertemuan 1 sebesar 71%. Kemudian, pada pertemuan 2, keaktifan belajar peserta didik meningkat dengan signifikan sebesar 85% memperhatikan penjelasan dan media pembelajaran yang disajikan pendidik, 79% memperhatikan presentasi teman, 61% peserta didik berani mengajukan pertanyaan dan memberikan respon kepada peserta didik lain/pendidik, 79% Peserta didik mengikuti instruksi yang diberikan, 79,16% peserta didik mendengarkan pendapat teman kelompok ketika berdiskusi, 79% Peserta didik menuliskan rangkuman dari diskusi, 90% peserta didik mengerjakan tugas dan 80,83% peserta didik secara aktif melakukan diskusi kelompok, secara keseluruhan keaktifan belajar pada siklus 2 pertemuan 1 sebesar 81%.

Pada siklus ini, diketahui bahwa siklus 2 rata-rata persentase sudah mengalami kenaikan yang signifikan mencapai 81% dengan keterangan sangat baik sehingga siklus II sudah dikatakan berhasil. Langkah pertama dalam sintak PBL adalah mengorientasikan peserta didik terhadap masalah. Dalam konteks ini, peserta didik diberikan masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari melalui video yang ditampilkan. Persentase keaktifan belajar peserta didik mencapai 79% saat mereka dengan antusias memperhatikan penjelasan dan media pembelajaran yang disajikan. Kemudian, langkah kedua adalah mengorganisasi peserta didik untuk belajar. Peserta didik diarahkan untuk memperhatikan presentasi dari teman sebanyak 67% dan mengikuti instruksi yang diberikan sebanyak 70%. Hal ini membantu dalam menciptakan lingkungan yang mendukung partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Langkah ketiga adalah membimbing penyelidikan individual maupun kelompok. Peserta didik didorong untuk mengajukan pertanyaan dan memberikan respon kepada peserta didik lain/pendidik sebanyak 68%. Mereka juga aktif dalam diskusi kelompok, mendengarkan pendapat teman kelompok sebanyak 63,33%, serta menuliskan rangkuman dari diskusi sebanyak 69%. Semua ini membantu peserta didik dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif.

Menurut Hayun & Syawaly (2021), penerapan PBL dapat meningkatkan keberanian peserta didik untuk menyampaikan pendapat mereka sendiri. Mereka juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, karena mereka dapat berinteraksi dengan anggota kelompok mereka untuk saling bertukar

pemikiran, bukan hanya dengan mengandalkan interaksi dengan guru.

Selanjutnya, langkah keempat adalah mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Peserta didik mengerjakan tugas sebanyak 88,33%, yang melibatkan mereka dalam penerapan pengetahuan dan keterampilan yang telah mereka pelajari dalam situasi yang nyata. Terakhir, langkah kelima adalah menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Peserta didik secara aktif melibatkan diri dalam proses evaluasi dengan menuliskan rangkuman dari diskusi sebanyak 69%. Hal ini membantu mereka dalam memahami proses yang telah mereka lalui dan mengevaluasi keberhasilan solusi yang mereka temukan. Peserta didik menemukan area pemahaman yang masih kurang dan memperkuat pemahaman yang telah dimiliki, serta belajar untuk mengatasi berbagai masalah yang dihadapi (Kamilah, *et al.*, 2019).

Dalam keseluruhan, diketahui bahwa siklus 2 rata-rata persentase sudah mengamali kenaikan yang signifikan mencapai 81% dengan keterangan sangat baik sehingga siklus II sudah dikatakan berhasil. Data yang ada mengungkapkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dalam tingkat keterlibatan aktif peserta didik dalam melibatkan diri pada kegiatan pembelajaran. Dari rata-rata tingkat keterlibatan seluruh aktivitas, terlihat bahwa peserta didik mengalami peningkatan dari 58% pada tahap awal hingga mencapai 81% pada tahap terakhir. Hal ini menandakan terjadinya peningkatan yang signifikan dalam keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran yang menerapkan model PBL. Menurut Nurrohim, *et al.* (2022), Model PBL sangat efektif untuk meningkatkan partisipasi peserta didik karena mereka diberikan sebuah masalah yang harus dianalisis, sebagai hasilnya, peserta didik memiliki kemampuan untuk secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Di samping itu, pemanfaatan video sebagai sarana pendukung dalam kegiatan pembelajaran terbukti sangat efektif. peserta didik lebih antusias dalam memperhatikan penjelasan guru dan lebih kondusif ketika menampilkan materi melalui video. Menurut Sadirman (2013), penggunaan media video sebagai sarana bantu dalam kegiatan pembelajaran terbukti sangat efektif karena media ini mampu merekam informasi dari materi pelajaran dalam format audio dan visual melalui rekaman magnetik. Selain itu, peserta didik dapat mengalami peningkatan motivasi dalam partisipasi aktif dalam proses pembelajaran berkat penggunaan media video (Sari, 2018).

Keberhasilan pada tahap kedua (siklus II) dalam kegiatan pembelajaran sangat berkaitan erat dengan peran penting guru. Selain efektif dalam memainkan peran sebagai pembimbing dengan menerapkan model pembelajaran PBL, guru juga berperan penting dalam memanfaatkan media video pada proses belajar. Disamping itu, guru juga efektif dalam memberikan dorongan belajar untuk peserta didik, sehingga meningkatkan semangat mereka dalam belajar yang memberikan pengaruh yang baik dalam peningkatan keaktifan belajar di kelas. Peserta didik mendapatkan semangat yang lebih tinggi dalam kegiatan pembelajaran berkat motivasi yang diberikan yang berkontribusi pada peningkatan tingkat partisipasi dan keterlibatan mereka selama proses pembelajaran. Menurut Toharudin & Rukyati (2020), keaktifan peserta didik dalam belajar juga dapat dipengaruhi oleh hubungan sosial di lingkungan sekolah yang mencakup interaksi antara peserta didik dengan teman sebaya serta dengan guru. Guru harus melakukan perencanaan dan pemberian pendampingan dalam belajar yang sesuai untuk mendukung tingkat keaktifan peserta didik. Pemberian pendampingan belajar yang sesuai oleh guru akan memberikan kesempatan yang signifikan bagi peserta didik untuk menggali potensi mereka, termasuk keaktifan dalam kegiatan pembelajaran.

Meskipun penelitian ini memberikan wawasan yang berharga tentang penggunaan Model PBL disertai media video untuk meningkatkan keaktifan belajar peserta didik pada pelajaran Biologi, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan, seperti menggunakan sampel peserta didik dan variabel pengamatan yang terbatas, kontrol kelompok pembandingan yang terbatas, serta faktor-faktor kontekstual seperti budaya dan kondisi sekolah yang mungkin mempengaruhi hasil penelitian. Oleh karena itu, diharapkan penelitian selanjutnya dapat melibatkan lebih banyak variasi konteks dan metode pengukuran, serta mempertimbangkan faktor-faktor lain yang mempengaruhi keaktifan belajar. Dengan memperhatikan keterbatasan tersebut, diharapkan pemahaman kita tentang penggunaan Model PBL disertai media video dalam meningkatkan keaktifan belajar peserta didik dapat diperluas dan dioptimalkan.

#### 4. Simpulan dan Saran

Berdasarkan penelitian ini, kesimpulan yang didapat adalah bahwa penerapan model PBL disertai media video dalam proses belajar mengajar dianggap tepat dalam meningkatkan keaktifan belajar peserta didik. Terlihat adanya

peningkatan persentase keterlibatan peserta didik dalam setiap siklus. Pada pertemuan awal siklus I, persentase keterlibatan mencapai 58% dan meningkat menjadi 66% pada pertemuan berikutnya. Selanjutnya, pada pertemuan awal siklus II, persentase keterlibatan mencapai 70% dan meningkat menjadi 80% pada pertemuan selanjutnya. Dikarenakan model PBL disertai media video mampu meningkatkan tingkat keaktifan dalam proses pembelajaran, maka diharapkan bahwa model dan media video tersebut dapat dijadikan sebagai opsi pilihan di sekolah-sekolah lain yang memiliki permasalahan serupa.

#### Daftar Pustaka

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hariandi, A., & Cahyani, A. (2018). Meningkatkan Keaktifan Belajar Peserta didik Menggunakan Pendekatan Inkuiri Di Sekolah Dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*. 3(2), 353–371.
- Hendryadi. (2017). Validitas Isi: Tahap Awal Pengembangan Kuesioner. *Jurnal riset manajemen dan bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT*. 2(2), 169-178.
- Ismiyati, T. (2017). Pembelajaran Berbasis Masalah Menggunakan Media Video Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Ekonomi. *Jurnal Guru Dikmen dan Dikus*. 1(2), 10–18.
- Nisa, M.M., Efi, M.F., & Laela, S. (2021). Penerapan Model PBL Berbantu Media Video Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Hasil PTK PPG FKIP*.
- Nurrohm., Suyoto., & Titi, A. (2022). Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Model *Problem Based Learning* Pada Mata Pelajaran PKN Kelas IV Sekolah Dasar. *SITTAH: Journal of Primary Education*. 3(1), 60-75.
- Payon, F.F., Dyka, A., & Sasi, M. (2021). Faktor yang Mempengaruhi Keaktifan belajar peserta didik kelas III SD. *Jurnal Ilmiah Kontekstual*. 2(2), 53-60.
- Prasetyo, A. D., & Abduh, M. (2021). Peningkatan Keaktifan Belajar Peserta didik Melalui Model *Discovery Learning* Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 5(4), 1717–1724.
- Rahmadani, N., & Indri Anugraheni. (2017). Peningkatan Aktivitas Belajar Matematika Melalui Pendekatan *Problem Based Learning* bagi Peserta didik Kelas 4 SD. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. 7(3), 249-250.
- Rlichio, H, P., & Rabiman. (2015). Penerapan Metode Diskusi Dengan Bantuan Media Animasi Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Mata Diklat Motor Sistem Bahan Bakar Siswa Kelas XI SMK Muhammadiyah Gamping Tahun Ajaran 2014/2015. *Jurnal Taman Vokasi*. 3(2), 681-688.
- Sadirman. (2013). *Interaksi Motivasi Belajar Siswa*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Sari, Y.N. (2018). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Means Ends Analysis* Menggunakan Media Video Terhadap Keaktifan Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 3 Pagar Alam. *Jurnal Profit*. 5(1). 89-103.
- Sudjana, N. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosdikarya.
- Toharudin, M., & Ahlul, R. (2020). Model Pendampingan Belajar Pada Anak Keluarga TKW Di SD Negeri Wanacala 02 Brebes. *Jurnal Ilmiah KONTEKSTUAL*. 2(1), 50–56.
- Vera, K., & Wardani, W. (2018). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis melalui model *problem based learning* berbantuan audio visual pada peserta didik kelas IV SD. *Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan*. 1(2), 34-45.
- Wibowo, N. (2016). Upaya Peningkatan Keaktifan Peserta didik Melalui Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar di SMK Negeri 1 Saptosar. *Jurnal Electronics, Informatics, and Vocational Education (ELINVO)*. 1(2), 128-139.
- Hamalik, O. (2013). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Jakarta: Ghali Indonesia.
- Mujahida & Rus'an. (2019). Analisis Perbandingan *Teacher Centered* dan *Learner Centered*. *Journal of Pedagogy*. 2(2), 323-331.
- Hayun, M., & Azizah. M. S., (2021). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Instruksional*. 2(1), 10-16.
- Kamilah, S.R., Puji, B., & Iwan G. (2019). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan Berbantuan Geogebra untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*. 4(2), 71