

Penerapan Problem Based Learning Berbantuan Video Animasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Murid Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas V SD

Nur Rabbiyan Usman¹, Irvin Novita Arifin², Rifda Mardian Arif³, Gamar Abdullah⁴, Kudus⁵

¹Universitas Negeri Gorontalo, usmannurraabbiyan@gmail.com

²Universitas Negeri Gorontalo, irvinnovitaarifin@ung.ac.id

³Universitas Negeri Gorontalo, rifda@ung.ac.id

⁴Universitas Negeri Gorontalo, gamar@ung.ac.id

⁵Universitas Negeri Gorontalo, kudustamburaka@ung.ac.id

Abstrak

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan rumusan masalah yaitu apakah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media Video Animasi dapat meningkatkan hasil belajar murid materi sistem pernapasan manusia kelas V di SDN 8 Tilongkabila. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar murid melalui penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media Video Animasi. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dimana setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan dengan empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 20 murid yang terdiri dari 6 murid laki-laki dan 14 murid perempuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I dari 20 murid hanya 9 murid yang mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP ≥ 76) dengan persentase 45%, sedangkan 11 murid atau 55% belum mencapai ketuntasan. Setelah dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus II, hasil belajar murid mengalami peningkatan yang signifikan yaitu sebanyak 18 murid atau 90% telah mencapai ketuntasan, sedangkan 2 murid atau 10% belum mencapai ketuntasan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media Video Animasi dapat meningkatkan hasil belajar murid materi sistem pernapasan manusia kelas V di SDN 8 Tilongkabila.

Kata Kunci: *Hasil Belajar, Problem Based Learning, Sistem Pernapasan Manusia, Video Animasi*

Abstract

This study employed a Classroom Action Research (CAR) design to investigate whether the implementation of the *Problem-Based Learning* (PBL) model assisted by animated video media could improve the learning outcomes of fifth-grade students on the human respiratory system at SDN 8 Tilongkabila. The study aimed to improve students' learning outcomes through the implementation of the *Problem-Based Learning* model supported by animated video media. The research was conducted in two cycles, with each cycle consisting of two meetings and four stages: planning, action implementation, observation, and reflection. The participants were 20 fifth-grade students, comprising 6 male and 14 female students. The findings indicated that in Cycle I, only 9 of the 20 students achieved the Learning Objective Attainment Criteria (KKTP ≥ 76), representing 45%, while 11 students (55%) had not yet achieved the criterion. Following instructional improvements in Cycle II, students' learning outcomes increased substantially, with 18 students (90%) achieving the criterion and only 2 students (10%) remaining below the criterion. Therefore, it can be concluded that the implementation of the *Problem-Based Learning* model assisted by animated video media effectively improved the learning outcomes of fifth-grade students in learning about the human respiratory system at SDN 8 Tilongkabila.

Keywords: *Learning Outcomes; Problem-Based Learning; Human Respiratory System; Animated Video Media*

Corresponding Author:

Nur Rabbiyan Usman

Universitas Negeri Gorontalo; usmannurrabbiyan@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses fundamental dalam meningkatkan kemampuan intelektual, keterampilan, moral, karakter, dan rasa kebersamaan peserta didik sebagai bagian dari upaya membentuk individu yang mampu berkontribusi terhadap pembangunan bangsa. Indonesia sebagai negara memberikan perhatian terhadap penyelenggaraan pendidikan melalui berbagai kebijakan dan upaya peningkatan mutu. Namun, penyelenggaraan pendidikan masih menghadapi berbagai tantangan yang berdampak terhadap kualitas pendidikan secara nasional. (Fajri & Afriansyah, 2019) mengemukakan bahwa tantangan pendidikan dapat dikategorikan menjadi tantangan mikro dan makro. Tantangan mikro berkaitan dengan permasalahan yang muncul dari komponen pendidikan sebagai suatu sistem, seperti kurikulum, sedangkan tantangan makro berkaitan dengan permasalahan yang muncul karena pendidikan berinteraksi dengan sistem yang lebih luas dalam kehidupan manusia, seperti ketimpangan penyelenggaraan pendidikan antarwilayah. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peningkatan mutu pendidikan masih menjadi persoalan penting yang memerlukan perhatian secara berkelanjutan.

Permasalahan mutu pendidikan Indonesia juga tercermin dalam capaian pada tingkat global. Laporan resmi dan data tahun 2024 menunjukkan bahwa pendidikan Indonesia masih menghadapi tantangan dalam aspek mutu. Laporan *IMD World Competitiveness Ranking 2024* menempatkan kualitas pendidikan Indonesia pada peringkat ke-57 dunia, sedangkan hasil *Programme for International Student Assessment (PISA) 2022* yang masih menjadi salah satu acuan pada 2024 menunjukkan Indonesia berada pada peringkat ke-70 dari sekitar 80 negara dengan capaian literasi, matematika, dan sains yang relatif rendah. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pendidikan Indonesia masih menghadapi persoalan berupa ketidakmerataan kualitas guru, kesenjangan akses pendidikan antarwilayah, serta keterbatasan sarana dan prasarana pembelajaran. (Kurniawan, 2015) menyatakan bahwa kondisi pendidikan tersebut masih memprihatinkan. Padahal, ketersediaan sumber daya manusia (SDM) yang besar seharusnya dapat didukung oleh sistem pendidikan yang mampu meningkatkan kualitas SDM secara optimal. Keberhasilan pendidikan tidak hanya dipengaruhi oleh peserta didik dan guru, tetapi juga oleh kondisi ekonomi, fasilitas pendidikan, lingkungan, serta berbagai faktor pendukung lainnya.

Dalam konteks tersebut, pendidikan dasar memiliki posisi strategis dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan karena menjadi tahap awal dalam pembentukan kemampuan akademik, keterampilan, dan karakter peserta didik. Keberhasilan pendidikan dasar sangat ditentukan oleh proses pembelajaran yang efektif, yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir, kreativitas, serta kesiapan peserta didik untuk mengikuti jenjang pendidikan selanjutnya. (Fitriansyah, 2017) menyatakan bahwa proses belajar mengajar pada tingkat pendidikan dasar perlu

dilaksanakan secara optimal karena merupakan fase kritis dalam perkembangan pola pikir dan kreativitas anak sekaligus menjadi dasar persiapan menuju tingkat pendidikan berikutnya. Oleh karena itu, proses pembelajaran di sekolah dasar perlu dirancang secara aktif, kontekstual, dan berorientasi pada keterlibatan peserta didik. Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Pembelajaran IPA di sekolah dasar tidak hanya bertujuan menyampaikan fakta, konsep, dan prinsip, tetapi juga mengembangkan keterampilan proses dan sikap ilmiah melalui kegiatan penemuan. (Hidayah, 2018) menjelaskan bahwa pendidikan IPA di sekolah dasar berfungsi sebagai dasar untuk membangun pengetahuan, keterampilan, dan sikap ilmiah. Pembelajaran IPA diarahkan pada kegiatan mengeksplorasi alam secara sistematis sehingga peserta didik tidak hanya memperoleh informasi, tetapi juga terlibat dalam proses penemuan dan pengembangan sikap ilmiah. Perubahan kurikulum di Indonesia turut memberikan pengaruh terhadap penyelenggaraan pembelajaran IPA pada tingkat dasar. Dalam penerapan Kurikulum Merdeka, IPA sempat diintegrasikan dengan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menjadi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), sebelum kembali menjadi mata pelajaran yang terpisah. Meskipun demikian, pembelajaran IPA di sekolah dasar masih menghadapi persoalan dalam pelaksanaannya. Penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi dan belum sepenuhnya melibatkan peserta didik secara aktif dapat menyebabkan pembelajaran kurang mendorong kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan pembangunan pengetahuan secara mandiri. Akibatnya, peserta didik cenderung berperan sebagai penerima informasi sehingga partisipasi aktif dan pemahaman konsep menjadi terbatas.

Permasalahan tersebut juga ditemukan berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada 05 Januari 2026 di SDN 8 Tilongkabila melalui wawancara dengan wali kelas V, Ibu Meylan Daud. Dari 20 murid yang mengikuti pembelajaran, sebanyak 10 murid belum berhasil mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKTP). Kondisi tersebut menunjukkan adanya permasalahan dalam pencapaian hasil belajar IPA, khususnya pada materi Sistem Pernapasan Manusia. Rendahnya hasil belajar tersebut berkaitan dengan penggunaan model pembelajaran yang belum optimal karena proses pembelajaran belum sepenuhnya dirancang untuk mendorong murid menemukan dan memahami konsep secara mandiri. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang kurang inovatif juga menjadi faktor yang menghambat pencapaian hasil belajar. Media yang digunakan belum sepenuhnya mampu menarik perhatian murid dan memfasilitasi keterlibatan aktif selama proses pembelajaran.

Permasalahan pembelajaran IPA pada materi Sistem Pernapasan Manusia tersebut menunjukkan perlunya penerapan model dan media pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan serta pemahaman murid. Salah satu alternatif yang dapat diterapkan adalah model *Problem Based Learning* (PBL). Model PBL menempatkan masalah kontekstual sebagai stimulus pembelajaran sehingga murid didorong untuk mengidentifikasi masalah, berpikir kritis, mencari solusi, berdiskusi, dan membangun pengetahuan secara mandiri. (Darwati & Purana, 2021) menjelaskan bahwa *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai konteks bagi murid untuk belajar berpikir kritis, mengembangkan keterampilan memecahkan masalah, serta memperoleh pengetahuan esensial dari materi pelajaran. Dengan karakteristik tersebut, PBL memiliki relevansi dengan kebutuhan pembelajaran IPA yang menuntut keterlibatan aktif dan kemampuan murid dalam memahami konsep melalui proses penyelidikan.

Penerapan PBL akan lebih optimal apabila didukung oleh media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi dan peserta didik. Media pembelajaran dapat membantu meningkatkan motivasi, memusatkan perhatian, serta mempermudah pemahaman terhadap konsep yang bersifat abstrak. Salah satu media yang relevan untuk mendukung pembelajaran materi Sistem Pernapasan Manusia adalah video pembelajaran berbasis animasi. Video animasi dapat menyajikan materi melalui perpaduan gambar bergerak, narasi suara, tulisan, dan animasi sehingga konsep yang kompleks dan abstrak dapat divisualisasikan menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Dalam pembelajaran IPA, media tersebut dapat membantu murid mengamati proses yang tidak dapat dilihat secara langsung, termasuk mekanisme sistem pernapasan manusia. Penggunaan video animasi juga berpotensi menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan bermakna.

Pemilihan media video animasi juga sesuai dengan karakteristik murid sekolah dasar. (Mutia, 2021) menyatakan bahwa murid sekolah dasar memiliki karakteristik, yaitu: (1) senang bermain, (2) senang bergerak, (3) senang bekerja dalam kelompok, dan (4) senang merasakan, melakukan, atau menunjukkan sesuatu secara langsung. Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran pada tingkat sekolah dasar perlu memberikan pengalaman belajar yang interaktif, menyenangkan, dan melibatkan partisipasi aktif murid. Video animasi dapat mendukung kebutuhan tersebut melalui penyajian informasi yang memadukan gambar, suara, teks, dan animasi. Media ini memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret, membantu meningkatkan perhatian dan motivasi, serta dapat mendukung keterlibatan murid selama proses pembelajaran. Dengan demikian, integrasi model PBL dan media video animasi diharapkan mampu menciptakan pembelajaran IPA yang lebih aktif, kontekstual, dan bermakna.

Berdasarkan permasalahan pembelajaran dan kebutuhan akan inovasi pembelajaran tersebut, terdapat kesenjangan antara kondisi pembelajaran IPA yang masih menunjukkan rendahnya hasil belajar, keterlibatan murid yang terbatas, serta penggunaan model dan media yang belum optimal dengan kondisi pembelajaran yang diharapkan, yaitu pembelajaran yang aktif, kontekstual, dan mampu membantu murid membangun pemahamannya secara mandiri. Oleh karena itu, penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media video animasi dipandang sebagai alternatif pemecahan masalah yang relevan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar IPA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar murid melalui penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media video animasi pada materi Sistem Pernapasan Manusia kelas V SDN 8 Tilongkabila. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis dalam memperkaya kajian mengenai penerapan PBL berbantuan media video animasi serta secara praktis menjadi alternatif bagi guru dalam mengembangkan pembelajaran IPA yang aktif, menarik, dan berorientasi pada peningkatan hasil belajar murid.

METODE

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 di SDN 8 Tilongkabila, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo. Penelitian dilaksanakan selama tiga bulan, yaitu April–Juni 2026, setelah tahap observasi awal dan persiapan penelitian dilakukan. Subjek penelitian adalah murid kelas V B SDN 8 Tilongkabila yang berjumlah 20 orang. Penelitian dilaksanakan secara kolaboratif, dengan peneliti berperan sebagai pelaksana pembelajaran dan guru kelas sebagai observer.

Desain penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam beberapa siklus yang masing-masing meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Tindakan yang diberikan berupa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media video animasi pada pembelajaran IPA materi sistem pernapasan manusia. Tahapan PBL yang diterapkan meliputi: (1) orientasi murid pada masalah; (2) pengorganisasian murid untuk belajar; (3) pembimbingan pengalaman individual atau kelompok; (4) pengembangan dan penyajian hasil karya; serta (5) analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah (Sani, 2019). Pada tahap perencanaan, disiapkan modul ajar, bahan ajar, video animasi, lembar kerja murid, lembar observasi aktivitas guru dan murid, serta instrumen tes hasil belajar. Pada tahap tindakan, pembelajaran dilaksanakan sesuai rancangan yang telah disusun. Aktivitas guru dan murid diamati selama proses pembelajaran, sedangkan hasil belajar diukur pada akhir setiap siklus. Hasil observasi dan tes selanjutnya dianalisis sebagai dasar pelaksanaan refleksi dan perbaikan tindakan pada siklus berikutnya. Tindakan dihentikan apabila kriteria keberhasilan penelitian telah tercapai.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, tes, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan pada tahap observasi awal untuk memperoleh informasi mengenai permasalahan pembelajaran yang berlangsung di sekolah. Observasi dilakukan menggunakan lembar observasi aktivitas guru dan murid untuk memperoleh data mengenai keterlaksanaan penerapan model PBL berbantuan video animasi. Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa foto kegiatan pembelajaran, instrumen dan hasil tes, modul ajar, lembar kerja murid (LKM), serta dokumen lain yang berkaitan dengan penelitian. Data hasil belajar diperoleh melalui tes tertulis yang diberikan pada setiap siklus. Instrumen tes terdiri atas 10 soal pilihan ganda dengan empat alternatif jawaban dan tiga soal uraian. Jawaban benar pada soal pilihan ganda diberi skor 1, sedangkan soal uraian dinilai berdasarkan pedoman penskoran sesuai indikator jawaban.

Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif terhadap data aktivitas guru, aktivitas murid, dan hasil belajar. Data hasil observasi aktivitas guru dan murid diklasifikasikan ke dalam empat kategori, yaitu Sangat Baik (SB), Baik (B), Cukup (C), dan Kurang (K). Data hasil belajar diperoleh dari pemeriksaan jawaban berdasarkan kunci jawaban dan pedoman penskoran. Nilai hasil belajar dihitung menggunakan rumus:

Rumus Menghitung Hasil Belajar Murid :

$$\text{Hasil Belajar} = \frac{\text{Jumlah skor diperoleh siswa}}{\text{Jumlah skor ideal}} \times 100$$

Ketuntasan hasil belajar ditentukan berdasarkan rentang nilai 0–75 sebagai kategori tidak tuntas dan 76–100 sebagai kategori tuntas. Selanjutnya, data aktivitas pembelajaran dianalisis menggunakan teknik persentase dengan membandingkan frekuensi murid yang terlibat dalam aktivitas pembelajaran dengan jumlah murid dalam kelas. Persentase dihitung menggunakan rumus:

Rumus Presentase Data :

$$P = \frac{f \times 100\%}{n}$$

Keterangan: P = angka persentase; f = frekuensi yang sedang dicari; dan n = jumlah murid dalam satu kelas. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan diinterpretasikan secara deskriptif. Hasil analisis observasi dan tes pada setiap siklus digunakan dalam tahap refleksi untuk menentukan ketercapaian tindakan dan kebutuhan perbaikan pada siklus selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada 20 murid kelas V SDN 8 Tilongkabila tahun ajaran 2025/2026 dalam dua siklus, masing-masing terdiri atas dua pertemuan. Pembelajaran menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media Video Animasi pada materi sistem pernapasan manusia. Setiap siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, pemantauan dan evaluasi, serta refleksi. Hasil penelitian difokuskan pada perkembangan hasil belajar, aktivitas guru, dan aktivitas murid.

Hasil Belajar Murid

Hasil evaluasi menunjukkan adanya perubahan ketuntasan belajar setelah dilakukan perbaikan pembelajaran dari Siklus I ke Siklus II. Ringkasan hasil belajar disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Belajar Murid Kelas V pada Siklus I dan Siklus II			
Siklus	Belum Tuntas (≤ 75)	Tuntas (≥ 76)	Ketuntasan Klasikal
Siklus I	11 murid (55%)	9 murid (45%)	45%
Siklus II	2 murid (10%)	18 murid (90%)	90%

Berdasarkan Tabel 1, ketuntasan belajar meningkat dari 45% pada Siklus I menjadi 90% pada Siklus II. Pada Siklus I, 11 murid belum mencapai KKTP, sedangkan 9 murid telah mencapai nilai minimal 76. Kondisi tersebut belum memenuhi indikator keberhasilan penelitian. Setelah dilakukan perbaikan pembelajaran pada Siklus II, jumlah murid yang mencapai KKTP meningkat menjadi 18 orang, sedangkan murid yang belum tuntas berkurang menjadi 2 orang. Ketuntasan klasikal sebesar 90% telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan sehingga penelitian dihentikan pada Siklus II.

Aktifitas Guru

Aktivitas guru diamati berdasarkan keterlaksanaan aspek pembelajaran pada setiap pertemuan. Perkembangan aktivitas guru menunjukkan perbaikan dari Siklus I menuju Siklus II.

Tabel 2. Rekapitulasi Aktivitas Guru					
Siklus	Pertemuan	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
I	1	52,39%	33,33%	7,14%	7,14%
I	2	50,00%	32,35%	11,77%	5,88%
II	1	81,25%	18,75%	0%	0%
II	2	75,00%	25,00%	0%	0%

Berdasarkan Tabel 2, aktivitas guru pada Siklus I masih menunjukkan beberapa aspek yang belum optimal, terutama dalam pemerataan keterlibatan murid, pemberian bimbingan selama penyelidikan, kesempatan presentasi, dan penguatan konsep. Pada Siklus II, kategori cukup dan kurang tidak lagi ditemukan. Kondisi ini menunjukkan bahwa perbaikan penerapan sintaks PBL dan peningkatan intensitas bimbingan guru memberikan kontribusi terhadap keterlaksanaan pembelajaran yang lebih optimal.

Aktivitas Murid

Perkembangan aktivitas murid juga menunjukkan kecenderungan positif setelah dilakukan perbaikan pembelajaran.

Tabel 3. Rekapitulasi Aktivitas Murid

Siklus	Pertemuan	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
I	1	40,00%	26,67%	26,67%	6,66%
I	2	46,66%	37,20%	16,14%	0%
II	1	76,67%	23,33%	0%	0%
II	2	75,76%	24,24%	0%	0%

Berdasarkan Tabel 3, aktivitas murid pada Siklus I mengalami perkembangan dari pertemuan pertama ke pertemuan kedua. Namun, masih ditemukan murid yang kurang aktif dalam diskusi, kurang berani menyampaikan pendapat, serta belum konsisten memperhatikan presentasi kelompok lain. Pada Siklus II, kategori cukup dan kurang tidak lagi ditemukan. Murid menunjukkan keterlibatan yang lebih merata dalam mengamati media, menjawab pertanyaan pemantik, berdiskusi, melakukan penyelidikan, menyusun hasil kerja, dan mempresentasikan hasil kelompok.

Perbandingan Capaian Penelitian

Secara keseluruhan, perubahan hasil penelitian dari Siklus I ke Siklus II dapat diringkaskan pada Tabel 4.

Tabel 4. Perbandingan Capaian Pembelajaran Antarsiklus

Indikator	Siklus I	Siklus II	Perubahan
Ketuntasan hasil belajar	45%	90%	+45 poin persentase
Aktivitas guru kategori sangat baik – pertemuan 1	52,39%	81,25%	+28,86 poin persentase
Aktivitas guru kategori sangat baik – pertemuan 2	50,00%	75,00%	+25 poin persentase
Aktivitas murid kategori sangat baik – pertemuan 1	40,00%	76,67%	+36,67 poin persentase
Aktivitas murid kategori sangat baik – pertemuan 2	46,66%	75,76%	+29,10 poin persentase

Penerapan Problem Based Learning Berbantuan Video Animasi Pada Siklus I

Hasil penelitian pada Siklus I menunjukkan bahwa penerapan PBL berbantuan Video Animasi telah mengikuti tahapan pembelajaran yang direncanakan, tetapi pelaksanaannya belum optimal. Guru telah mengarahkan murid pada masalah, mengorganisasikan kelompok, membimbing penyelidikan, memfasilitasi penyajian hasil, serta melakukan evaluasi. Namun, partisipasi murid belum merata. Sebagian murid masih pasif dalam diskusi, kurang berani mengemukakan pendapat, dan belum konsisten memberikan tanggapan terhadap presentasi kelompok lain.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa karakteristik PBL belum sepenuhnya terwujud pada Siklus I. (Sani, 2019) menjelaskan bahwa *Problem Based Learning* terdiri atas lima tahapan, yaitu mengorientasikan murid pada masalah, mengorganisasi murid untuk belajar, membimbing pengalaman individual atau kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Temuan Siklus I menunjukkan bahwa seluruh tahapan telah diterapkan, tetapi kualitas keterlibatan murid dalam setiap tahapan masih perlu diperkuat.

Rendahnya partisipasi sebagian murid juga menunjukkan bahwa potensi PBL dalam membangun kerja sama belum sepenuhnya optimal. Hal ini sejalan dengan (Rosidah, 2018) yang menyatakan bahwa salah satu kelebihan *Problem Based Learning* adalah membiasakan murid bekerja sama dan berdiskusi dalam kelompok untuk menyelesaikan permasalahan. Dengan demikian, temuan pada Siklus I memperlihatkan bahwa penerapan sintaks PBL perlu disertai strategi untuk memastikan setiap anggota kelompok memperoleh peran dan kesempatan berpartisipasi.

Kondisi tersebut tercermin pada hasil belajar. Ketuntasan klasikal pada Siklus I baru mencapai 45%, sehingga belum memenuhi indikator keberhasilan penelitian. Rendahnya ketuntasan menunjukkan bahwa pengalaman belajar yang diperoleh murid belum sepenuhnya menghasilkan pemahaman yang merata. Temuan ini memiliki kesesuaian dengan penelitian (Hanif et al., 2025) yang menunjukkan bahwa penerapan PBL dapat meningkatkan hasil belajar melalui kegiatan pemecahan masalah, kerja sama, dan keterlibatan aktif murid. Penelitian tersebut menunjukkan ketuntasan belajar meningkat dari 64% pada Siklus I menjadi 92% pada Siklus II.

Perbaikan Pembelajaran Pada Siklus II

Refleksi Siklus I menjadi dasar perbaikan pada Siklus II. Perbaikan dilakukan melalui optimalisasi sintaks PBL, peningkatan bimbingan guru, pembagian peran dalam kelompok, pemberian kesempatan presentasi yang lebih merata, serta penguatan konsep setelah kegiatan penyelidikan dan presentasi. Pembelajaran juga memanfaatkan papan interaktif digital dan Video Animasi secara lebih interaktif.

Perbaikan tersebut diikuti oleh peningkatan aktivitas guru. Berdasarkan Tabel 2, kategori cukup dan kurang tidak lagi ditemukan pada kedua pertemuan Siklus II. Guru lebih konsisten memberikan pertanyaan pemantik, membimbing kelompok, memastikan keterlibatan murid, memberikan kesempatan presentasi, dan melakukan penguatan konsep. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa refleksi pada Siklus I dapat diterjemahkan menjadi tindakan perbaikan yang lebih terarah pada Siklus II.

Peningkatan juga terlihat pada aktivitas murid. Berdasarkan Tabel 3, tidak terdapat lagi aspek yang berada pada kategori cukup maupun kurang pada Siklus II. Murid lebih aktif mengamati media, merespons pertanyaan, berdiskusi, melakukan penyelidikan, menyampaikan hasil kerja, serta memberikan tanggapan terhadap kelompok lain. Aktivitas pembelajaran yang lebih merata menunjukkan bahwa perbaikan pengelolaan kelompok dan intensifikasi bimbingan guru berhasil menciptakan kondisi belajar yang lebih partisipatif.

Peran Vidio Animasi Dalam Mendukung Pemahaman Konsep

Video Animasi memberikan dukungan terutama pada materi sistem pernapasan manusia yang memuat proses yang sulit diamati secara langsung. Melalui visualisasi gambar bergerak dan suara, murid dapat mengamati proses masuk dan keluarnya udara serta fungsi organ pernapasan secara lebih konkret.

Temuan tersebut sesuai dengan (Zahroh et al., 2025) bahwa Video Animasi merupakan media audio-visual yang memadukan gambar animasi dan suara untuk menyampaikan materi secara efektif. (Hanifah et al., 2025) juga menjelaskan bahwa Video Animasi dapat menampilkan gambar, teks, dan suara yang dirancang secara menarik sehingga membantu murid memahami materi pembelajaran. Dalam penelitian ini, penggunaan Video Animasi mendukung pemahaman murid terhadap konsep sistem pernapasan yang relatif abstrak apabila hanya disampaikan melalui penjelasan verbal.

Hasil tersebut juga sejalan dengan penelitian (Lia et al., 2023) yang menunjukkan bahwa pembelajaran IPA dapat lebih mudah dipahami melalui penggunaan media Video Animasi dan dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Selain itu, (Agustiningrum et al., 2023) menunjukkan bahwa media Video Animasi dapat membantu guru dan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran IPA. Penelitian Petrus Paulus Meno (Nio et al., 2024) juga menunjukkan bahwa penggunaan media Video Animasi dapat meningkatkan hasil belajar sekaligus perhatian, partisipasi aktif, motivasi belajar, dan pemahaman murid terhadap konsep IPA yang kompleks melalui visualisasi yang menarik dan mudah dipahami.

Peningkatan Hasil Belajar Antarsiklus

Peningkatan hasil belajar merupakan temuan utama penelitian. Berdasarkan Tabel 1, ketuntasan klasikal meningkat dari 45% pada Siklus I menjadi 90% pada Siklus II atau mengalami peningkatan sebesar 45 poin persentase. Capaian 90% pada Siklus II telah memenuhi indikator keberhasilan penelitian sehingga tindakan dihentikan.

Peningkatan tersebut dapat dipahami melalui teori hasil belajar. (Magdalena et al., 2020) menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan tingkat pencapaian tujuan pembelajaran yang dapat diketahui melalui nilai atau hasil evaluasi. Dalam penelitian ini, peningkatan persentase ketuntasan menunjukkan adanya peningkatan pencapaian murid setelah proses pembelajaran diperbaiki.

Peningkatan hasil belajar juga berkaitan dengan optimalisasi penerapan PBL pada Siklus II. Murid tidak hanya menerima penjelasan guru, tetapi terlibat dalam mengamati media, mengidentifikasi masalah, melakukan penyelidikan, berdiskusi, menyusun hasil kerja, dan mempresentasikan hasil pemecahan masalah. Aktivitas tersebut sesuai dengan karakteristik PBL yang dikemukakan (Sani, 2019). Pada Siklus II, guru juga memberikan penguatan konsep secara lebih sistematis sehingga pemahaman murid menjadi lebih merata.

Dengan demikian, peningkatan hasil belajar tidak hanya menunjukkan perubahan pada capaian kognitif, tetapi juga berkaitan dengan perubahan kualitas proses pembelajaran. Peningkatan aktivitas guru dan murid yang berlangsung bersamaan dengan peningkatan ketuntasan belajar memperlihatkan bahwa perbaikan pembelajaran pada Siklus II berlangsung secara lebih efektif.

Integrasi PBL Dan Video Animasi

Temuan penelitian menunjukkan bahwa PBL dan Video Animasi memiliki fungsi yang saling melengkapi. PBL menyediakan struktur pembelajaran yang mendorong murid mengidentifikasi masalah, melakukan penyelidikan, berdiskusi, memecahkan masalah, dan menyajikan hasil. Sementara itu, Video Animasi membantu menyediakan representasi visual dan audio terhadap konsep sistem pernapasan yang sulit diamati secara langsung.

Kombinasi keduanya menghasilkan pengalaman belajar yang lebih aktif. Murid memperoleh informasi melalui visualisasi, kemudian menggunakan informasi tersebut dalam kegiatan penyelidikan dan pemecahan masalah. Pola tersebut sesuai dengan karakteristik pembelajaran IPA yang menekankan pengalaman langsung melalui pengamatan, diskusi, dan pemecahan masalah.

Temuan penelitian ini didukung oleh penelitian relevan (Hanif et al., 2025) mengenai PBL dan Petrus Paulus mengenai Video Animasi, serta (Dewi & Negara, 2021) yang menunjukkan manfaat Video Animasi pada materi Sistem Pernapasan Manusia. Dengan demikian, hasil penelitian memperkuat pandangan bahwa

penggunaan PBL yang didukung media visual interaktif dapat menjadi alternatif pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar IPA.

Secara keseluruhan, penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan Video Animasi dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V SDN 8 Tilongkabila. Peningkatan tersebut ditunjukkan oleh kenaikan ketuntasan belajar dari 45% pada Siklus I menjadi 90% pada Siklus II, disertai peningkatan aktivitas guru dan murid. Keberhasilan pada Siklus II menunjukkan bahwa optimalisasi sintaks PBL, pemerataan peran dalam kelompok, peningkatan bimbingan guru, penguatan konsep, serta pemanfaatan Video Animasi secara interaktif merupakan komponen penting dalam mendukung tercapainya tujuan pembelajaran. Karena indikator keberhasilan telah tercapai pada Siklus II, penelitian tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya.

SIMPULAN

Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan video animasi dapat meningkatkan hasil belajar murid pada materi Sistem Pernapasan Manusia di kelas V SDN 8 Tilongkabila. Temuan penelitian menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar tidak hanya berkaitan dengan penggunaan media pembelajaran, tetapi juga dengan semakin optimalnya penerapan sintaks PBL, khususnya dalam mengorganisasikan diskusi, membimbing penyelidikan kelompok, memfasilitasi presentasi, dan memberikan penguatan konsep secara sistematis. Video animasi berperan sebagai media visual yang mendukung pemahaman materi sekaligus meningkatkan perhatian dan keterlibatan murid selama pembelajaran. Dengan demikian, integrasi PBL dan video animasi memberikan kontribusi praktis terhadap pembelajaran IPA yang berorientasi pada pemecahan masalah, kolaborasi, dan keterlibatan aktif murid.

Berdasarkan temuan tersebut, guru disarankan mengoptimalkan setiap tahapan PBL dengan pembagian peran kelompok yang jelas, bimbingan selama proses penyelidikan, serta kesempatan presentasi yang merata agar keterlibatan murid tidak terpusat pada sebagian anggota kelompok. Video animasi sebaiknya digunakan secara interaktif sebagai pemantik masalah dan penguatan konsep, bukan sekadar sebagai media penyampaian materi. Sekolah perlu mendukung penerapan pembelajaran tersebut melalui penyediaan sarana teknologi yang memadai dan penguatan kapasitas guru dalam memanfaatkan media pembelajaran digital. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan penerapan PBL berbantuan video animasi pada materi IPA, jenjang, atau karakteristik peserta didik yang berbeda untuk menguji keberlakuan temuan secara lebih luas. Karena penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas pada satu kelas, generalisasi hasil perlu dilakukan secara hati-hati.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Jurusan Tercinta PGSD FIP UNG, SDN 8 Tilongkabila, guru kelas V, serta seluruh murid yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian ini. Terima kasih juga disampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan sehingga penelitian dan penyusunan artikel ini dapat terselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Agustiningrum, I. A., Prasasti, P. A. T., & Listiani, I. (2023). Pengembangan media video animasi pada pembelajaran IPA kelas V sekolah dasar. *Al-Madrasah: Jurnal*

- Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(4), 1596–1605.
- Darwati, I. M., & Purana, I. M. (2021). Problem Based Learning (PBL): Suatu model pembelajaran untuk mengembangkan cara berpikir kritis peserta didik. *Widya Accarya*, 12(1), 61–69.
- Dewi, N. M. L. C., & Negara, I. G. A. O. (2021). Meningkatkan semangat belajar siswa melalui video animasi IPA pada pokok bahasan sistem pernapasan kelas V. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 122–130.
- Fajri, I., & Afriansyah, H. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya mutu pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6).
- Fitriansyah, F. (2017). Menumbuhkan Minat Murid SD Terhadap Penemuan Ilmu Melalui Pembelajaran Aktif, Kritis, Kreatif dan Reflektif. *Jurnal Cakrawala*, 17(1), 31–39.
- Hanif, M. F., Murni, A. W., & Octavia, R. U. (2025). Meningkatkan Hasil Belajar Murid Kelas 5 Pada Materi Norma dalam Kehidupan Bermasyarakat Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Nusantara Educational Review*, 3(2), 125–133.
- Hanifah, S., Soraya, I., & Kurjum, M. (2025). Optimalisasi Media Video Animasi dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(2), 1600–1608.
- Hidayah, P. (2018). Pengembangan Media Sepeda (Sistem Peredaran Darah) dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *International Journal of Elementary Education*, 2(4), 306–310.
- Kurniawan, M. I. (2015). Tri pusat pendidikan sebagai sarana pendidikan karakter anak sekolah dasar. *Jurnal Pedagogia*, 4(1), 42.
- Lia, L. K. A., Atikah, C., & Nulhakim, L. (2023). Pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis animaker untuk meningkatkan hasil belajar siswa SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(2), 386–400.
- Magdalena, I., Ridwanita, A., & Aulia, B. (2020). Evaluasi belajar peserta didik. *Pandawa*, 2(1), 117–127.
- Mutia. (2021). Characteristics Of Children Age Of Basic Education. *FITRAH*, 3(1), 1–18.
- Nio, P. P. M., Baro, D. A. B., Kwohon, Y. G., & Wangge, Y. S. (2024). Penerapan media video animasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III di SDI Watujara. *Primary Education Journal*, 3(4), 499–506.
- Rosidah, C. T. (2018). Penerapan model problem based learning untuk menumbuhkembangkan higher order thinking skill siswa sekolah dasar. *INVENTA: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 62–71.
- Sani, R. A. (2019). *Strategi Belajar Mengajar*. Rajawali Pers.
- Zahroh, F., Apriyani, A., & Afrilia, Y. (2025). Analisis manfaat media audio visual animasi sebagai bahan pembelajaran efektif untuk anak sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 3(1), 633–644.