

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN DENGAN MENGGUNAKAN
MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA MATERI IPAS
DI KELAS V SDN 060937 MEDAN JOHOR
TAHUN PELAJARAN 2025/2026**

***DEVELOPMENT OF A LEARNING VIDEO USING THE PROBLEM BASED
LEARNING (PBL) MODEL ON IPAS MATERIAL IN V SDN 060937
MEDAN JOHOR ACADEMIC YEAR 2025/2026***

Rika Agita Apriyani Br Kaban ⁽¹⁾, Dedi Holden Simbolon ⁽²⁾, Nurhanifa Tamba ⁽³⁾

Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Quality

Jl. Ngumban Surbakti No. 18, Sempakata, Kec. Medan Selayang, Kota Medan, Sumatera Utara 20132
rikaagitaapriyani@gmail.com, dedi.holden@universitasquality.ac.id, nifatamba26@gmail.com

ABSTRAK

Adapun tujuannya dari penelitian ini agar diketahuinya tingkatan kevalidan maupun kepraktisan video pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) pada materi Cahaya dan Bunyi kelas V SDN 060937 Medan Johor. Instrumen yang digunakan adalah lembar validasi serta lembar angket respon guru dan siswa. Hasil validasi dari validator ahli media diperoleh persentase sebesar 95,00% dengan kategori sangat valid dan validator ahli materi diperoleh persentase sebesar 100,00% dengan kategori sangat valid. Video pembelajaran berbasis PBL pada materi Cahaya dan Bunyi untuk kelas V SDN 060937 Medan Johor dinyatakan memenuhi kriteria valid maupun praktis. Penilaian guru memperlihatkan tingkatan kepraktisan mencapai 100,00% dengan kategori sangat praktis, sedangkan respon siswa mendapatkan persentase 81,90% yang juga tergolong sangat praktis. Dengan capaian tersebut, media ini dinilai layak diimplementasikan dalam pembelajaran karena mampu memberikan dorongan bagi motivasi, menambah tingkatan keaktifan, serta memperkuat keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Kata Kunci : *Video Pembelajaran, Problem Based Learning (PBL)*

ABSTRACT

An evaluation was undertaken to determine how feasible and applicable an instructional video designed through Problem Based Learning (PBL) framework is for Light and Sound topic taught in Grade V at SDN 060937 Medan Johor. The assessment process involved expert validation forms along with response questionnaires completed by both teachers and students. The appraisal conducted by media specialist resulted in a score of 95.00%, placing product in highly valid category. Meanwhile, material expert assigned a 100.00% validity rating, likewise indicating excellent validity. These outcomes confirm that PBL-based video fulfills

established standards of accuracy and suitability. Regarding usability, teacher feedback indicated a 100.00% practicality level, categorized as highly practical. Student responses also reflected strong acceptance, reaching 81.90%, which falls within the very practical classification. Considering these achievements, the instructional media is deemed appropriate for classroom application, as it fosters greater learning motivation, stimulates active participation, and enhances student involvement during instruction.

Keywords: *Learning video, Problem Based Learning (PBL)*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi telah memberikan dampaknya yang besar pada dunia pendidikan, yakni pada jenjang sekolah dasar. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi diyakini mampu melatih keterampilan berpikir kritis, analitis, serta menumbuhkan rasa ingin tahu siswa sejak dini. Algorista (2024) menjelaskan bahwasanya pendidikan berbasis teknologi di sekolah dasar dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis melalui penggunaan aplikasi pembelajaran digital. Sejalan dengan pendapat tersebut, Nurul (2024) menyatakan bahwasanya penggunaan media digital di antaranya video animasi, permainan edukatif, serta teknologi Augmented Reality (AR) maupun Virtual Reality (VR) mampu menambah tingkatan daya tarik pembelajaran serta memicu rasa ingin tahu siswa.

Hmelo-Silver dan Barrows (2021) menegaskan bahwasanya *Problem Based Learning* sebagai pendekatan yang memanfaatkan masalah autentik sebagai pemicu pembelajaran guna membangun pengetahuan baru, mengembangkan kemampuan berpikir kritis, maupun memperkuat kerja sama siswa. Selaras dengan itu, Sari dkk. (2022) mengungkapkan bahwasanya pengimplementasian PBL mempunyai dampaknya pada peningkatan keterampilan pemecahan masalah serta literasi sains siswa sekolah dasar. Model ini relevan dengan implementasi Kurikulum Merdeka yang mengedepankan pembelajaran berfokus pada siswa maupun penguatan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Sehingga, integrasi model PBL dengan media video pembelajaran diyakini mampu menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, relevan, dan menyenangkan.

Pengembangan keterampilan proses sains di antaranya mengamati, mengklasifikasikan, mengukur, memprediksi, maupun menyimpulkan menjadi bagian esensial dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), selain penguasaan konsep. Sehingga, mata pelajaran IPAS mempunyai peranannya yang strategis dalam membentuk maupun memperkuat kemampuan berpikir ilmiah siswa. Trianto (2014) menyatakan bahwasanya agar fenomena

alam dapat dipahami secara ilmiah oleh siswa, pembelajaran IPA di tingkat dasar perlu menghadirkan pengalaman belajar yang sifatnya langsung maupun nyata. Susanto (2016) juga menegaskan bahwasanya pembelajaran IPA yang bermakna harus mengikut sertakan siswa dengan aktif melalui kegiatan eksperimen dan pengamatan.

Namun, hasil observasi menunjukkan bahwasanya pembelajaran IPAS di SD masih menggunakan metode konvensional. Guru cenderung menggunakan metode ceramah sebagai pendekatan utama dalam menyampaikan materi, termasuk pada topik cahaya dan bunyi yang disampaikan secara verbal tanpa melibatkan partisipasi aktif siswa. Selain itu, keterbatasan media pembelajaran menyebabkan pembelajaran menjadi monoton dan kurang interaktif.

Sardiman (2018) memberikan penekanan pada motivasi belajar memegang peranan sentral dalam menentukan keberhasilan siswa. Ketika motivasi berada pada tingkat rendah, siswa umumnya mempelajari materi secara hafalan tanpa membangun pemahaman konseptual yang mendalam. Kondisi ini sering kali dipengaruhi oleh rendahnya keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Kondisi ini dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa.

Perolehan wawancara dengan guru kelas V di SDN 060937 Medan Johor menegaskan bahwasanya media pembelajaran yang digunakan masih terbatas pada presentasi Canva statis yang berisi teks dan gambar sederhana tanpa unsur interaktif. Selain itu, kondisi buku pegangan siswa yang kurang layak pakai turut memengaruhi kualitas pembelajaran. Minimnya penggunaan media audio-visual menyebabkan materi IPAS yang bersifat abstrak, khususnya konsep cahaya dan bunyi, sulit dipahami oleh siswa. Arsyad (2019) menyatakan bahwasanya media audio-visual mampu membantu siswa memahami konsep abstrak karena menggabungkan unsur suara dan gambar secara bersamaan.

Berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan peneliti bersama guru kelas V SDN 060937 Medan Johor, data ulangan harian tahun ajaran 2025/2026 menunjukkan bahwasanya tingkat penguasaan siswa pada materi cahaya dan bunyi masih rendah. Dari 30 siswa, hanya 10 siswa (33%) yang mencapai nilai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), tetapi 20 siswa (67%) belum mencapai ketuntasan. Kondisi ini memperlihatkan bahwasanya hasil belajar siswa masih belum memuaskan sehingga diperlukan inovasi pembelajaran.

Tabel 1. Hasil Ulangan Harian IPAS Siswa Kelas V SDN 060937

KKTP	Nilai	Banyak Siswa	Presentase(%)
75	≥ 75	10	33%
	< 75	20	67%
Jumlah		30	100%

(Sumber: Wali Kelas V di SDN 060937 Jalan Pintu Air II Medan Johor)

Pemilihan model pembelajaran yang tepat oleh guru sangat menentukan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran, sekaligus berpengaruh pada pencapaian tujuan pembelajaran serta peningkatan hasil belajar siswa.

Putri dan Nugroho (2021) menegaskan bahwasanya penyajian materi melalui video pembelajaran yang memadukan unsur visual maupun audio berkontribusi pada peningkatan motivasi serta pemahaman konsep siswa. Temuan tersebut diperkuat oleh Hidayat dan Rahmawati (2023) yang menegaskan jika penggunaan media video berbasis teknologi mempunyai dampaknya yang besar pada peningkatan hasil belajar. Sebagaimana hal tersebut, pengembangan media video pembelajaran berbasis PBL dapat dipertimbangkan sebagai alternatif solusi yang relevan.

Pandangan tersebut sejalan dengan Hmelo-Silver dan Barrows (2021) yang menegaskan bahwasanya PBL mengikutsertakan siswa dengan aktif dalam pemecahan masalah nyata. Siswa bekerja dalam kelompok guna memberikan identifikasi informasi yang diperlukan, membagi peran, mencari data, serta mengembangkan solusi, yang pada akhirnya mendorong partisipasi aktif semua anggota tim. Selain itu, sejalan dengan Widodo (2022) yang menegaskan bahwasanya pengimplementasian PBL efektif guna menambah tingkatan keterampilan berpikir kritis siswa SD.

Dalam konteks pembelajaran IPAS di kelas V, pengembangan video pembelajaran merupakan alternatif yang tepat untuk memadukan unsur suara dan gambar bergerak. Kombinasi ini mampu menstimulasi lebih dari satu indera secara bersamaan, sehingga siswa tidak hanya mendengar penjelasan, tetapi juga dapat mengamati fenomena alam yang sulit dipresentasikan secara langsung di kelas. Melalui media video, konsep abstrak seperti perambatan cahaya, pemantulan, pembiasan, serta penguraian cahaya dapat divisualisasikan secara konkret. Sehingga, pengembangan video pembelajaran berbasis PBL diyakini mampu meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan berpikir kritis, serta kapabilitas dalam pemecahan masalah siswa.

Selain mempermudah pemahaman konsep, video pembelajaran IPAS juga berpotensi

meningkatkan motivasi dan keterlibatan aktif siswa. Kombinasi suara, gambar, dan gerak dalam media video mampu menarik perhatian siswa sekaligus memperkuat daya ingat mereka. Hal ini selaras dengan prinsip *Problem Based Learning* (PBL) yang menekankan pembelajaran aktif dan kolaboratif. Informasi yang disajikan melalui media audio-visual lebih mudah disimpan dalam memori jangka panjang, sehingga siswa dapat memahami serta mengingat konsep sains secara lebih efektif.

Menurut Izzaty (2006), PBL sebagai model pembelajaran yang berfokus pada siswa dengan menjadikan permasalahan nyata sebagai pemicu pembelajaran. PBL mendorong keterlibatan aktif, kerja sama, serta pengembangan keterampilan berpikir kritis, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator. Sementara itu, Sudjana (2017) menekankan bahwasanya media audio-visual dapat meningkatkan perhatian siswa, menghadirkan pengalaman belajar yang lebih realistis, serta memperkuat daya ingat. Penguatan pemahaman konsep, peningkatan cara berpikir kritis, serta pengembangan keterampilan pemecahan permasalahan maupun kerja sama antarsiswa diyakini dapat dicapai melalui pengembangan video pembelajaran berbasis PBL pada materi sains di sekolah dasar.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti bermaksud melaksanakan kajian dengan judul “Pengembangan Video Pembelajaran dengan Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) pada Materi Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas V SDN 060937 Medan Johor Tahun Ajaran 2025/2026”.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang diterapkan yaitu *Research and Development* (R&D) dengan merujuk pada model Richey & Klein (2009) yang mencakup tahapan *Planning*, *Production*, maupun *Evaluation* (PPE). Produk yang dikembangkan berupa video pembelajaran dengan basis PBL pada mata pelajaran IPAS kelas V SD. Pelaksanaannya berlangsung di SDN 060937 Medan Johor pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026 dengan melibatkan 30 siswa kelas V sebagai subjek penelitian.

Instrumen yang dipergunakan berupa lembar validasi maupun angket kepraktisan. Lembar validasi yang mencakup validasi ahli materi maupun media, sedangkan angket kepraktisan terbagi atas angket kepraktisan guru maupun siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini dikembangkan video pembelajaran berbasis PBL dengan memanfaatkan aplikasi Canva untuk mata pelajaran IPAS materi Cahaya dan Bunyi kelas V SDN 060937 Medan Johor. Video pembelajaran tersebut termasuk dalam kategori media pembelajaran interaktif karena mampu merespons aktivitas pengguna maupun menghadirkan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Melalui penyajian materi dalam bentuk visual maupun audio, media ini memberikan bantuan bagi siswa memahami konsep secara lebih nyata serta kontekstual. Pembahasan ini difokuskan pada hasil kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran berdasarkan data yang telah diperoleh pada tahap evaluasi.

1. Hasil Kevalidan Media Yang Dikembangkan

Kevalidan media pembelajaran sebagai satu dari sekian indikator yang krusial dalam menjadi penentu kualitas media yang dikembangkan. Kevalidan media pada penelitian ini diperoleh melalui penilaian oleh ahli media maupun materi.

A. Hasil Kevalidan Ahli Media

Validasi yang dilaksanakan Bapak Irwansyah S.Pd., M.Pd memberikan hasil skor kevalidan 95,00% yang tergolong sangat valid. Temuan ini menegaskan bahwasanya video pembelajaran dengan basis PBL yang dikembangkan telah memenuhi standar kelayakan dari sisi kualitas tampilan, sistematika penyajian, maupun komponen pembelajaran. Elemen visual di antaranya komposisi warna, pengaturan tata letak, serta kejernihan gambar dan audio dinilai telah sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Penyajian materi yang runtut maupun menarik juga dipandang mampu memberikan dorongan partisipasi aktif siswa dalam tahapan belajar. Hasil ini selaras dengan kajian Firman dan Bancong (2023) yang mengungkapkan bahwasanya media video efektif dalam memusatkan perhatian siswa, memudahkan pemahaman materi, serta mempunyai dampaknya yang positif pada peningkatan hasil dan motivasi belajar.

B. Hasil Kevalidan Ahli Materi

Hasil validasi ahli materi oleh Bapak Syarif Hussein Sirait S.Pd.,M.Si menunjukkan persentase kevalidan sebesar 100,00% dengan kategori sangat valid. Hal tersebut menegaskan bahwasanya materi Cahaya dan Bunyi yang disajikan dalam video pembelajaran dengan mengadopsi model PBL telah sesuai dengan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, serta tingkat perkembangan siswa kelas V. Penggunaan bahasa yang sederhana, penyajian materi yang runtut, serta contohnya yang relevan dengan dinamika

kehidupan dinilai dapat memberikan bantuan siswa memahami konsep Cahaya dan Bunyi dengan lebih baik. Dengan demikian, materi dalam video pembelajaran dinyatakan layak dipergunakan dalam pembelajaran IPAS. Temuan ini selaras dengan kajian Erander, Winarni dan Koto (2023) yang menyatakan bahwasanya Kelayakan validasi dari aspek bahasa pada video pembelajaran IPA berbasis PBL yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan.

2. Hasil Kepraktisan Media Pembelajaran Yang Dikembangkan

Kepraktisan media pembelajaran dilihat dari respon siswa maupun guru melalui angket kepraktisan yang telah disebarkan.

A. Tanggapan Siswa

Berdasarkan perolehan angket kepraktisan siswa, diperoleh persentase rerata 81,90% dengan kategori sangat praktis. Siswa menyatakan bahwasanya video pembelajaran dengan mengadopsi model PBL mudah dipahami, menarik, dan membantu mereka dalam memahami materi Cahaya dan Bunyi. Model PBL yang diterapkan dalam video pembelajaran dinilai mampu meningkatkan minat belajar siswa dikarenakan pembelajaran diawali dengan permasalahan sederhana yang dekat dengan dinamika kehidupan siswa. Temuan ini konsisten dengan kajian Ardiansyah, Panigoro, dan Alwi (2023) yang menegaskan bahwasanya pemanfaatan media video dalam model PBL mempunyai kontribusinya dalam mendukung proses pemecahan masalah.

B. Tanggapan guru

Hasil angket kepraktisan guru menunjukkan persentase 100% dengan kategori sangat praktis. Guru menyatakan bahwasanya video pembelajaran dengan mengadopsi model PBL mudah digunakan, menarik, maupun memberikan bantuan dalam pemberian sampain materi Cahaya dan Bunyi pada siswa. Media pembelajaran ini dinilai praktis karena dapat digunakan dengan fasilitas yang tersedia di sekolah serta mendukung pelaksanaan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan. Dengan demikian, video pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan sangat praktis agar dipergunakan dalam proses pembelajaran.

KESIMPULAN

Sebagaimana pemaparan hasil analisa, maka peneliti menarik simpulan di antaranya:

1. Produk video pembelajaran IPAS dengan basis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi cahaya dan bunyi untuk kelas V SDN 060937 Medan Johor memperoleh pengakuan

kelayakan sebagaimana hasil evaluasi para ahli. Ahli materi memberikan penilaian 100,00% dengan klasifikasi sangat valid, sedangkan ahli media memberikan skor 95,00% yang juga ada pada kategori sangat valid, sehingga media tersebut dinilai tepat guna diimplementasikan dalam pembelajaran.

2. Tingkat kepraktisan media video pembelajaran IPAS dengan basis PBL pada materi cahaya dan bunyi berdasarkan respon guru kelas V SDN 060937 Medan Johor didapatkan persentase 100% dengan kategori sangat praktis, maupu hasil respon siswa kelas V SDN 060937 Medan Johor diperoleh persentase rerata 81,90% dengan kategori sangat praktis.

DAFTAR PUSTAKA

- Algorista, R. 2024. Pendidikan Berbasis Teknologi pada Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Arsyad, Azhar. 2019. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Barrows, H. S., & Hmelo-Silver, C. E. 2021. Problem Based Learning: An Instructional Model of Student-Centered Learning. *Educational Psychology Review*.
- Hidayat, A., & Rahmawati, D. 2023. Efektivitas Media Video Pembelajaran Berbasis Teknologi terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 15(1), 55–66.
- Izzaty, Rita Eka. 2006. *Perkembangan Siswa*. Yogyakarta: UNY Press.
- Nurul, F. 2024. Pemanfaatan Media Digital dalam Pembelajaran Sekolah Dasar *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 10(1), 88–98.
- Putri, A. R., & Nugroho, Y. S. 2021. Pengaruh Video Pembelajaran terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*,
- Sardiman, A. M. 2018. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sari, M., Handayani, T., & Prasetyo, B. 2022. Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*.
- Sudjana, Nana. 2017. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Trianto. 2014. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Widodo, W. 2022. Implementasi Problem Based Learning dalam Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*,