

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi digital telah membuka peluang besar dalam integrasi media pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik, dengan memanfaatkan Platform YouTube. Platform ini memiliki potensi sebagai media pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) karena kemampuannya dalam menyajikan materi visual yang mendukung pemahaman konsep-konsep abstrak. Meskipun demikian, kajian yang secara khusus membahas efektivitas Youtube dalam meningkatkan literasi sains, preferensi siswa terhadap konten video, serta tantangan dan solusi implementasinya masih terbatas (Saputra & Noor, 2025:914).

Kompetensi sains yang menjadi fokus dalam pengukuran literasi sains menurut *Program for International Student Assessment (PISA)* tahun 2015 diklasifikasikan ke dalam tiga indikator utama, yaitu kemampuan dalam mengidentifikasi permasalahan atau pertanyaan yang bersifat ilmiah, menjelaskan berbagai fenomena secara ilmiah. serta menggunakan bukti-bukti ilmiah untuk mendukung argumen atau pengambilan keputusan (Rini dkk, 2021 dalam Saputra & Noor, 2025:915).

Berdasarkan hasil pra-observasi pada bulan Januari 2026 yang dilakukan di SDN 02 Nanga Suruk, peneliti menemukan bahwa proses pembelajaran sudah didukung oleh fasilitas yang memadai, seperti ketersediaan proyektor, perangkat audio berupa speaker, *smart TV*, serta

ruang kelas yang cukup menunjang kegiatan belajar. Pada beberapa konsep pelajaran yang mengarah pada konsep abstrak, guru memilih untuk menggunakan media audio visual berupa video pembelajaran melalui platform Youtube. Hal ini ditujukan untuk membantu peserta didik memahami konsep-konsep abstrak agar menjadi lebih konkret dan menarik, sehingga mempermudah pemahaman terhadap materi yang disampaikan serta menjadikan proses pembelajaran lebih efektif dan bermakna.

Hasil amatan awal, siswa terlihat tertarik mempelajari materi yang diberikan karena pembelajaran melibatkan penjelasan secara ilmiah, serta penggunaan media audio visual berupa platform YouTube. Media pembelajaran platform YouTube tersebut mampu mengajak siswa untuk berliterasi sains, seperti mengamati fenomena, mengenali bukti-bukti ilmiah, serta memahami konsep berdasarkan penjelasan yang disajikan. Namun terdapat pula beberapa siswa yang menunjukkan ketertarikan hanya sebatas pada kesan visual, belum sepenuhnya mencerminkan literasi sains yang mendalam dan media audio visual dalam pembelajaran masih lebih dominan sebagai sarana menarik minat belajar siswa.

Penggunaan media audio visual dalam bentuk video pembelajaran melalui youtube juga akan digunakan untuk penyampaian materi perubahan bentuk energi pada siswa kelas IV. Hal ini dikarenakan guru juga pernah memanfaatkan media audio visual dalam beberapa materi IPA sejak semester ganjil dan hasil literasi sainsnya meningkat melalui data sekolah.

Media audio visual berbasis literasi sains dapat lebih menarik dan jelas, sehingga mudah dipahami dan dapat meningkatkan keaktifan siswa selama proses pembelajaran. Literasi sains merujuk pada penguasaan pengetahuan ilmiah serta keterampilan yang dimiliki individu untuk memperoleh informasi baru, mengenali dan merumuskan permasalahan, membuat kesimpulan, serta memahami dan menafsirkan fenomena ilmiah berdasarkan bukti yang relevan dalam rangka menjawab pertanyaan-pertanyaan ilmiah (Fadilah dkk, 2020).

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Cahya dan Purnomo mengenai tentang Analisis Penggunaan Video Pembelajaran Pada Materi Perubahan Energi Kelas IV SD Muhamamdiyah Dadapan. Penggunaan video pembelajaran terbukti efektif sebagai media pendukung dalam penyampaian materi IPA yang bersifat abstrak serta berpotensi meningkatkan kualitas pembelajaran yang interaktif dan kontekstual.

Berdasarkan uraian yang dikemukakan, pemanfaatan media audio visual dipandang sebagai media alternatif yang dapat mendukung proses pembelajaran IPA serta membantu dalam literasi sains siswa sekolah dasar. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengambil judul tentang “Analisis Pemanfaatan Media Audio Visual dalam Meningkatkan Literasi Sains Siswa pada Materi Perubahan Bentuk Energi di Kelas IV SDN 02 Nanga Suruk Tahun Pelajaran 2025/2026”.

B. Fokus Penelitian

Penelitian ini berfokus menganalisis pemanfaatan media audio visual dalam pembelajaran materi perubahan bentuk energi serta bagaimana peningkatannya terhadap literasi sains siswa kelas IV SDN 02 Nanga Suruk Tahun Pelajaran 2025/2026. Adapun fokus penelitian secara khusus yaitu media audio visual sebagai media pembelajaran inovatif yang meliputi menginformasikan kepada siswa tentang pembelajaran, meyakinkan siswa, menginspirasi, menghibur siswa dengan memaparkan materi melalui audio visual.

C. Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana pemanfaatan media audio visual dalam meningkatkan literasi sains siswa pada materi perubahan bentuk energi di kelas IV SDN 02 Nanga Suruk Tahun Pelajaran 2025/2026?
2. Bagaimana literasi sains siswa setelah memanfaatkan media audio visual pada materi perubahan bentuk energi di kelas IV SDN 02 Nanga Suruk Tahun Pelajaran 2025/2026?
3. Faktor-faktor apa saja yang mendukung dan menghambat pemanfaatan media audio visual dalam meningkatkan literasi sains siswa pada materi perubahan bentuk energi di kelas IV SDN 02 Nanga Suruk Tahun Pelajaran 2025/2026?

4. Bagaimana respon siswa terhadap penggunaan media audio visual dalam pembelajaran perubahan bentuk energi di kelas IV SDN 02 Nanga Suruk Tahun Pelajaran 2025/2026?

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam Penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan pemanfaatan media audio visual dalam meningkatkan literasi sains siswa pada materi perubahan bentuk energi di kelas IV SDN 02 Nanga Suruk Tahun Pelajaran 2025/2026.
2. Mengetahui bagaimana literasi sains siswa setelah memanfaatkan media audio visual pada materi perubahan bentuk energi di kelas IV SDN 02 Nanga Suruk Tahun Pelajaran 2025/2026.
3. Mengidentifikasi Faktor-faktor apa saja yang mendukung dan menghambat pemanfaatan media audio visual dalam meningkatkan literasi sains siswa pada materi perubahan bentuk energi di kelas IV SDN 02 Nanga Suruk Tahun Pelajaran 2025/2026.
4. Mengetahui respon siswa terhadap penggunaan media audio visual dalam pembelajaran perubahan bentuk energi di kelas IV SDN 02 Nanga Suruk Tahun Pelajaran 2025/2026.

E. Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat dari pertanyaan penelitian diatas adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah memperluas kajian tentang pemanfaatan media audio visual dalam pembelajaran sains di sekolah dasar. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkuat teori pembelajaran yang menekankan pentingnya penggunaan media yang menarik untuk membantu siswa memahami konsep abstrak seperti perubahan bentuk energi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Manfaat penelitian bagi siswa dapat meningkatkan pemahaman konsep perubahan bentuk energi, metode pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan motivasi dan antusias belajar sehingga membuat pengalaman belajar yang lebih baik sehingga materi yang di sampaikan menjadi lebih menarik.

b. Bagi Guru

Manfaat Penelitian ini bagi guru sebagai tenaga pendidik adalah dapat menjadikan penelitian ini sebagai salah satu panduan dalam memilih metode belajar yang menarik, tidak monoton dan menjadi inovasi untuk media proses belajar mengajar.

c. Bagi sekolah

Manfaat Penelitian ini bagi pihak Sekolah dapat dijadikan sebagai acuan dalam pengadaan sarana dan prasarana yang memadai

dalam meningkatkan mutu dan kualitas belajar di sekolah, khususnya dalam mata pelajaran IPAS.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini sebagai sarana untuk menambah wawasan, dan pengalaman dalam menerapkan serta menganalisis pemanfaatan media audio visual dalam pembelajaran IPAS. Melalui penelitian ini, peneliti dapat memahami secara langsung pemanfaatan media audio visual dalam meningkatkan literasi sains siswa.

e. Bagi lembaga STKIP Persada Khatulistiwa

Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi akademik yang memperkaya ilmu pendidikan.

F. Definisi istilah

Adapun definisi istilah yang peneliti susun dijelaskan dengan tujuan pembaca lebih mudah memahami isi dari penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Berikut ini adalah istilah yang peneliti jelaskan.

1. Media Audio Visual

Media audio visual adalah media pembelajaran menggabungkan unsur suara (audio) dan gambar (visual) sehingga melibatkan indera pendengaran dan penglihatan secara bersamaan. Media ini berfungsi sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar untuk menyampaikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap secara lebih efektif dan efisien karena peserta didik dapat melihat sekaligus mendengar materi yang

disampaikan. Penelitian ini menggunakan media audio visual melalui platform YouTube Indah Dwi Apriani pada materi perubahan bentuk energi di kelas IV. Media tersebut dimanfaatkan untuk memudahkan siswa memahami konsep yang dipelajari, karena video menampilkan contoh konkret seperti perubahan energi listrik menjadi energi cahaya, energi gerak dan lain-lain. Video pembelajaran tersebut dapat diakses melalui tautan berikut:

(Sumber: <https://youtu.be/7sudvLOSOCs?feature=shared>)

2. Literasi Sains

Literasi sains adalah suatu kemampuan, kecakapan, kompetensi yang dimiliki oleh peserta didik dengan pengetahuan dan pemahaman mengenai konsep dan proses sains untuk mengidentifikasi, memperoleh pengetahuan baru, menjelaskan fenomena ilmiah, serta mengambil simpulan yang berkenaan dengan alam berdasarkan perubahan alam melalui aktivitas manusia.

Indikator literasi sains yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari tiga kompetensi yakni mengidentifikasi pertanyaan ilmiah, menjelaskan fenomena secara Ilmiah, dan menggunakan bukti ilmiah. Alat pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur indikator literasi sains menggunakan soal instrumen literasi sains pada materi perubahan bentuk energi.

3. Perubahan Bentuk Energi

Perubahan bentuk energi memiliki Capaian Pembelajaran (CP) yaitu: mengidentifikasi sumber energi, menjelaskan bentuk-bentuk energi dan menjelaskan perubahan energi pada suatu peristiwa. Perubahan bentuk energi (transformasi energi) adalah konversi energi dari satu bentuk ke bentuk lain, sesuai hukum kekekalan energi yang menyatakan energi tidak dapat diciptakan atau dimusnahkan. Energi berubah bentuk untuk membantu aktivitas sehari-hari, seperti listrik menjadi panas (setrika), gerak (kipas), kimia menjadi gerak (tubuh), atau cahaya menjadi listrik (panel surya).