

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan sebagai bagian dari mengembangkan individu-individu berkualitas yang memiliki kekuatan spiritual, disiplin diri, karakter yang baik, moral yang kuat, dan keterampilan yang dibutuhkan bagi diri mereka sendiri dan bagi masyarakat, bangsa, dan negara. Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 ayat 1, dinyatakan bahwa: "Pendidikan sebagai proses dasar yang terorganisir untuk menciptakan lingkungan belajar dan proses yang memungkinkan siswa untuk secara aktif mengembangkan potensi mereka." Pengetahuan bagaikan pemahaman naluriah yang diperoleh dari pengalaman dunia nyata dan berakar pada tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Sebagaimana dinyatakan oleh Putra (2013: 40), pembelajaran sains berfokus pada pemberian pengalaman langsung kepada siswa untuk membangun keterampilan. Hal ini membantu siswa menyelidiki dan memahami dunia alam secara ilmiah serta belajar tentang alam secara terorganisir. Hal ini memungkinkan mereka untuk memahami informasi, fakta, ide, prinsip, proses penemuan, dan mengembangkan pola pikir ilmiah. Pembelajaran pembelajaran IPA merupakan yang memberikan pengalaman langsung kepada siswa melalui proses ilmiah dengan menerima, menyimpan, dan menerapkan konsep yang telah dipelajari. Menurut Winarni (2018: 17), pembelajaran IPA memberikan keterampilan

memahami dan memanfaatkan informasi, tidak hanya sekedar mengingat informasi, melainkan juga melatih siswa untuk dapat berpikir intelektual yang mengarahkan siswa untuk mencapai tujuan dengan mengembangkan kepribadian yang melek ilmu dan teknologi terhadap sains. Pendidikan sains dianggap efektif ketika semua tujuan pembelajaran yang ditetapkan tercapai, seperti yang ditunjukkan pada hasil pembelajaran sains (Purbarani, dkk., 2018). Siswa harus menunjukkan kemampuan untuk mengatasi masalah dengan menggunakan keterampilan berpikir tingkat lanjut, sedangkan guru perlu memiliki kemampuan untuk melaksanakan dan mewujudkan kurikulum (Bintari dkk., 2014). Sesuai dengan konsep ini, Pembelajaran Berbasis Masalah adalah metode pengajaran yang dapat diterapkan dalam pendidikan sains.

Saat ini, banyak strategi telah dibuat oleh para ahli, yang ditujukan baik untuk anak-anak maupun orang dewasa. Setiap metode tentu memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing, karena tidak ada sesuatu pun di dunia ini yang sempurna, termasuk strategi yang digunakan oleh guru dalam pendidikan; istilah penulis “tidak ada obat generik yang dapat diberikan untuk semua jenis penyakit belajar” setiap permasalahan pembelajaran memiliki karakteristik permasalahan dengan penyelesaian yang berbeda-beda (Lasmawan & Budiarta, 2020). Pendekatan pembelajaran berbasis masalah (PBL) menghadirkan isu nyata kepada siswa yang memotivasi mereka untuk mengeksplorasi, menjelaskan, dan menemukan jawaban yang berkaitan dengan situasi kehidupan nyata. Dengan cara ini, siswa tidak hanya mempelajari teori tetapi juga dapat mengalami dan terlibat dalam pembelajaran melalui kegiatan praktik langsung (Widiasworo, 2017: 170).

Menemukan solusi untuk masalah adalah salah satu dari empat kemampuan belajar penting yang diperlukan untuk membantu orang mempersiapkan diri menghadapi kesulitan dunia yang terhubung yang kita tinggali saat ini (Rati dkk., 2023). Tahapan dalam pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah yang akan digunakan adalah: 1) memberikan tantangan kepada siswa; 2) mengatur siswa untuk belajar; 3) melakukan penelitian; 4) menghasilkan dan memamerkan hasil proyek kelompok; 5) menganalisis dan mengevaluasi hasil dari penelitian atau kegiatan pemecahan masalah. Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah menawarkan manfaat, termasuk pengalaman langsung, memotivasi siswa untuk mengatasi tantangan dalam situasi nyata, meningkatkan kreativitas, dan mendorong komunikasi dan kolaborasi dalam kelompok. Menurut Virgiana et al., (2016: 101), Pendekatan pembelajaran berbasis masalah dipandang sangat cocok karena berfokus pada isu-isu dunia nyata yang signifikan bagi peserta didik, memungkinkan mereka untuk mengatasi isu-isu tersebut menggunakan bukti nyata dari lingkungan sekitar mereka. Manfaat dari pendekatan ini meliputi menjaga keterlibatan aktif siswa dalam pendidikan mereka dengan mengembangkan keterampilan pemecahan masalah yang didasarkan pada pengalaman nyata. Menurut Hidayah et al., (2016: 187) deskripsi tersebut menyatakan bahwa proses pembelajaran melibatkan siswa secara aktif sebagai peserta, dengan melakukan aktivitas proses ilmiah yang memfasilitasi pemahaman dan retensi materi pelajaran dalam jangka waktu yang lama, serta secara positif memengaruhi sikap dan hasil akademik siswa.

Hasil penelitian Supiandi et al., (2016), siswa yang mendapatkan pengajaran dengan menggunakan model PBL memiliki kemampuan memecahkan masalah dan siswa yang diajar menggunakan metode tradisional menunjukkan hasil pembelajaran kognitif yang lebih rendah dibandingkan dengan mereka yang menggunakan teknik yang lebih canggih. Selain pengajaran itu, menurut Yulistiana & Setyawan (2020), Metode PBL dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan meningkatkan standar pembelajaran siswa dalam mata pelajaran sains. Dari hasil pra penelitian yang telah dilakukan, guru telah melakukan pembelajaran dengan baik buku dan materi yang digunakan sudah mengikuti standar kurikulum yang berlaku dan telah melakukan apersepsi kepada siswa sebelum pembelajaran dimulai, akan tetapi untuk pembelajaran IPA guru belum melakukan percobaan, yang umumnya pembelajaran IPA tidak hanya belajar secara teori melainkan juga secara praktek. Tujuan pembelajaran sains adalah agar siswa dapat secara efektif memecahkan dan mendemonstrasikan masalah yang dihadapi dalam pengalaman belajar kehidupan nyata mereka. Temuan dari studi global yang dikenal sebagai Program Penilaian Siswa Internasional (PISA), yang dilakukan oleh Organisasi untuk Kerja Sama Ekonomi dan Pembangunan (OECD) pada tahun 2018, menunjukkan bahwa kemampuan sains siswa di Indonesia masih relatif lemah. Data survei menunjukkan bahwa Indonesia berada di peringkat ke-74 dari 79 negara, dengan skor 396. Temuan skor ini menunjukkan bahwa Indonesia masih memiliki standar pendidikan sains yang rendah.

Dengan mempertimbangkan tantangan-tantangan ini, Metode Pembelajaran Berbasis Masalah meningkatkan keterlibatan dan keberhasilan siswa dalam pendidikan sains. Pendidikan sains dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah, yang mengarah pada peningkatan antusiasme siswa dan prestasi akademik. Selain itu, sumber daya Media pendidikan memegang peranan penting dalam proses pembelajaran. Materi ini dapat dilihat sebagai instrumen yang digunakan oleh guru untuk membantu peserta didik memahami isi yang mereka pelajari, yang selanjutnya merangsang rasa ingin tahu, perhatian, dan mendorong mereka untuk berpartisipasi dalam pendidikan. Media pendidikan berperan sebagai alat penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan selama proses pembelajaran (Gunahariati dkk., 2022). Di abad ke-21, pengajaran sains membutuhkan media, karena menjelaskan sains yang berkaitan dengan fenomena alam kehidupan nyata hanya dengan menggunakan buku teks sangatlah menantang. Oleh karena itu, sumber daya sangat penting untuk meningkatkan pengalaman belajar sains, membuatnya lebih sederhana dan menyenangkan, dan metode yang produktif untuk mencapai hal ini adalah melalui penggunaan video pendidikan.

Faktor kunci dalam memilih isu dalam pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning/PBL) adalah isu tersebut harus nyata (Arends, 2008: 52). Materi tentang sistem ekskresi memiliki potensi besar untuk memenuhi syarat ini karena topiknya sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari dan berkaitan langsung dengan tubuh manusia. Namun, penelitian Hoffman dan Ritchi (1997) menunjukkan bahwa penyampaian masalah hanya melalui teks atau

penjelasan lisan dalam PBL sering kali kurang mampu menghadirkan nuansa permasalahan yang benar-benar autentik di kelas. Oleh sebab itu, diperlukan media pendukung, seperti media audiovisual, untuk membantu menghadirkan permasalahan yang lebih nyata dan kontekstual bagi siswa.

Menurut Rosyid et al., (2019: 61), materi pembelajaran audio-visual adalah alat yang membantu kita belajar dengan menarik indra kita melalui penglihatan dan pendengaran pada pendidikan di abad-21 yang menekankan pada teknologi informasi dan komunikasi menjadikan generasi muda agar dapat melatih dan mengembangkan IPTEK sesuai dengan tuntutan zaman serta dapat mempersiapkan sumber daya manusia atau generasi penerus Indonesia yang memiliki kompetensi dari segi aspek kognitif, agar dapat menghadapi masa depan dengan kemajuan ilmu teknologi dan komunikasi yang kian pesat di tiap tahunnya.

Berdasarkan pengamatan dan hasil wawancara dengan guru kelas IV SDN 2 dan 3 Pringgabaya Utara, terungkap bahwa dalam kegiatan pembelajaran IPA sering dianggap siswa sebagai pelajaran yang rumit, kesulitan ini semakin terasa apabila materi yang dipelajari tidak berkaitan langsung dengan lingkungan sekitar mereka, sehingga siswa mengalami hambatan dalam memahami konsep. Guru Kelas IV juga mengatakan bahwa “Sebagian besar siswa kurang antusias saat pelajaran dimulai. Hanya beberapa yang aktif menjawab pertanyaan, sisanya diam dan menunggu teman”. Hal ini memengaruhi hasil pembelajaran siswa. Hasil tes harian menunjukkan bahwa dari 31 siswa kelas empat, 20 siswa tidak memenuhi persyaratan minimum untuk nilai mereka. Nilai yang diperoleh umumnya berada

pada rentang 50-65. Hasil pengamatan juga memperlihatkan bahwa pada pembelajaran IPA, Siswa menghadapi berbagai tantangan belajar yang berdampak pada prestasi akademik yang buruk. Proses pendidikan seringkali tampak searah, dengan sedikit interaksi timbal balik antara pengajar dan siswa. Selain itu, di kelas empat, tidak ada LCD atau proyektor permanen, yang menghambat pembelajaran yang efektif. Akibatnya, prestasi akademik dalam sains kurang memuaskan, dan siswa memandang mata pelajaran ini lebih menantang daripada mata pelajaran lainnya. Selain itu, tantangan yang dihadapi dalam proses belajar berkontribusi pada ketidakminatan siswa, suatu situasi yang diperburuk oleh kenyataan bahwa banyak siswa kesulitan untuk mempertahankan fokus saat belajar (Jampel dkk., 2018). Temuan dari wawancara tersebut didukung oleh hasil belajar siswa yang diperoleh dari dokumentasi sains kelas empat, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1.1 di bawah ini.

Table 1.1 Nilai Ulangan Harian IPA Siswa Kelas IV SD Gugus Prabu Sandubaya Kecamatan Pringgabaya Semester Genap Tahun Pelajaran 2024/2025

NO	Nama Sekolah	Jumlah Siswa	KKM	Jumlah		T	
				TT	TT (%)	T	T (%)
1	SDN 1 Pringgabaya Utara	25	70	17	51,28%	8	48,72%
2	SDN 2 Pringgabaya Utara	24	70	14	58%	10	44%
3	SDN 3 Pringgabaya Utara	24	70	13	69,44%	11	30,56%
4	SDIT Azzikra	25	75	16	60,61%	14	39,39%
5	SDIT MT Gegerung	22	70	15	91,30%	7	34,78%
Jumlah		120		75		50	

Berdasarkan informasi yang disajikan pada Tabel 1.1, tampak jelas bahwa di dalam klaster Prabu Sandubaya yang terletak di Kabupaten Pringgabaya, sejumlah besar siswa belum mencapai ambang batas KKM 70. Menyadari skenario ini, para peneliti terinspirasi untuk menyelidiki metode yang lebih efektif dan kreatif untuk meningkatkan prestasi akademik siswa, khususnya dalam mata pelajaran sains kelas empat. Oleh karena itu, para peneliti merencanakan untuk melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Metode Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) yang Ditingkatkan dengan Media Video terhadap Motivasi Siswa dan Hasil Belajar Sains Siswa Kelas Empat Tahun Ajaran 2024/2025".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan informasi yang telah disajikan sebelumnya, berikut adalah beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi.

1. IPA sering dianggap sebagai pembelajaran yang rumit.
2. Siswa kesulitan memahami konsep materi terutama yang tidak berkaitan dengan lingkungan sekitar mereka.
3. Banyak dari siswa ini yang gagal mencapai standar KKM.
4. Penggunaan bentuk media yang kurang beragam dan menarik selama proses pembelajaran mendorong siswa untuk terlibat dalam studi mereka dengan lebih antusias.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, untuk menjamin bahwa dialog dalam penelitian ini tetap terfokus dan menawarkan wawasan yang lebih tepat mengenai subjek yang diteliti, penting untuk

mempersempit ruang lingkup penelitian. Penelitian ini berkonsentrasi pada tiga hal utama:

1. Rendahnya motivasi belajar mengakibatkan siswa tidak memahami konsep-konsep ilmiah yang bersifat teoritis dan kurang terkait dengan lingkungan sekitar mereka.
2. Hasil belajar siswa yang belum mencapai KKM melalui penerapan media pembelajaran yang lebih interaktif.
3. Penggunaan media yang kurang bervariasi dan interaktif dalam perjalanan pendidikan yang memungkinkan peserta didik untuk terlibat dalam studi mereka dengan antusiasme yang lebih besar.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan konteks yang telah diuraikan sebelumnya, masalah ini dapat diungkapkan sebagai berikut.

1. Apakah ada perbedaan antara pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah yang dibantu sumber daya video dan model pendidikan tradisional?
2. Apakah terdapat perbedaan tingkat motivasi siswa yang menggunakan pendekatan PBL dengan sumber daya video dibandingkan dengan siswa yang belajar melalui metode pengajaran tradisional?
3. Apakah terdapat perbedaan hasil pendidikan antara peserta didik yang menggunakan pendekatan PBL yang didukung oleh sumber daya video dibandingkan dengan mereka yang belajar melalui metode pengajaran tradisional?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian masalah yang telah diuraikan sebelumnya, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk menilai dampak pendekatan PBL yang didukung oleh sumber daya video terhadap motivasi belajar siswa kelas empat di kelas sains di SDN, yang merupakan bagian dari Klaster Prabu Sandubaya.
2. Untuk menilai dampak kerangka kerja PBL yang didukung oleh sumber daya video terhadap hasil pendidikan siswa kelas empat dalam mata pelajaran sains di SDN yang merupakan bagian dari Klaster Prabu Sandubaya.
3. Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai bagaimana model PBL, yang didukung oleh media video, memengaruhi motivasi belajar dan hasil akademik siswa kelas empat yang mempelajari sains di sekolah-sekolah SDN dalam Klaster Prabu Sandubaya.

1.6 Manfaat Penelitian

Pada umumnya, penelitian ini menawarkan dua jenis keuntungan: keuntungan konseptual dan keuntungan di dunia nyata. Diharapkan penelitian ini akan menghasilkan manfaat spesifik berikut.

1. Manfaat Teoretis
 - a) Untuk berfungsi sebagai konsep dasar dalam menciptakan teori pendidikan sains berorientasi masalah (*Problem Based Learning*) yang terhubung dengan motivasi siswa dalam proses pembelajaran mereka.

- b) Menyajikan kerangka kerja buatan yang menggambarkan hubungan antara pendekatan PBL dan dorongan untuk belajar, dan hasil belajar yang dapat diuji kembali pada konteks dan jenjang pendidikan lain.
- c) Menjadi rujukan teoretis dalam penyusunan strategi pembelajaran inovatif di bidang pendidikan biologi maupun mata pelajaran lain.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi guru

- 1) Para pendidik dapat merujuk pada temuan penelitian ini ketika memilih model pengajaran yang sesuai dalam motivasi belajar siswa.
- 2) Guru dapat mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis masalah yang lebih kontekstual sesuai kebutuhan siswa.
- 3) Guru terdorong untuk memadukan model PBL dengan media belajar yang relevan agar tercipta pengalaman belajar yang lebih bermakna.
- 4) Guru dapat menjadikan penelitian ini sebagai bahan refleksi dan evaluasi terhadap praktik pembelajaran yang sudah dilakukan.

a) Bagi Siswa

- 1) Siswa dapat lebih termotivasi untuk belajar mandiri karena terbiasa dilatih memecahkan masalah nyata.
- 2) Siswa termotivasi untuk meningkatkan kemampuan penalaran analitis dan keterampilan berorientasi solusi dengan terlibat dalam pembelajaran yang berpusat pada masalah.

- 3) Siswa dapat merasakan hubungan langsung antara motivasi dan pencapaian hasil belajar, sehingga berusaha meningkatkan motivasi belajarnya.
 - 4) Siswa memperoleh pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna, bukan sekadar menghafal konsep.
- b) Bagi Peneliti Lain
- 1) Menjadi data pembanding dalam penelitian serupa, baik di bidang biologi maupun mata pelajaran lain.
 - 2) Menciptakan peluang bagi peneliti lain untuk memperluas studi dengan memasukkan faktor-faktor baru, seperti kreativitas, keterampilan abad ke-21, atau pemanfaatan teknologi.
 - 3) Memberikan referensi empiris bagi penelitian tindakan kelas (PTK) maupun penelitian eksperimen yang ingin menguji efektivitas model PBL dalam konteks berbeda.

