

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan pada dasarnya didefinisikan sebuah skema terorganisir yang merefleksikan manifestasi pada kesadaran manusia untuk mencapai visi dan misi pembelajaran yang terukur. Dalam praktiknya, dinamika edukasi memerlukan perencanaan strategis yang didukung oleh kesiapan sistem serta komitmen kolektif agar setiap tahapan instruksional dapat berjalan secara efektif.¹

Sebagai elemen fundamental dalam eksistensi manusia, pendidikan berperan krusial dalam membentuk karakter, integritas, serta kapasitas intelektual individu. Sistem persekolahan di Indonesia mengintegrasikan nilai-nilai luhur budaya bangsa dengan tuntutan zaman, di mana institusi formal menjadi sarana utama dalam mentransfer ilmu pengetahuan melalui interaksi belajar mengajar yang terarah. Pemerolehan wawasan dan cakrawala berfikir seseorang sebahagian besarnya dicapai melalui proses akademik. Sektor ini menitikberatkan sepenuhnya pada dinamika interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam lingkungan pembelajaran yang terancang.²

Akselerasi di bidang teknologi dan sains menuntut adanya transformasi dalam metode pemanfaatan perangkat digital di ruang kelas. Dalam konteks ini,

¹ I Sofan Amri dan Lif Khoiru Ahmadi, *Konstruksi Pengembangan Pembelajaran*, (Cet. I; Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2010), h. 5

² Chairul Anwar, *Teori-Teori Pendidikan Klasik Hingga Kontemporer* (Cet 1) (Yogyakarta: IRCISOD, 2017), h. 13.

seorang guru dituntut untuk tidak hanya terampil mengoperasikan fasilitas sekolah, tetapi juga harus inovatif dalam menciptakan alat peraga atau media bantu yang mampu mengoptimalkan pencapaian target kurikulum.

Tenaga pendidik berkewajiban memiliki kemahiran dalam mengoperasikan fasilitas sekolah, sekaligus dituntut untuk bersikap kreatif serta inovatif dalam mendayagunakannya demi tercapainya target instruksional. Di tengah pesatnya kemajuan teknologi dan informasi, kendali atas sumber ilmu kini tidak lagi berpusat sepenuhnya pada figur guru di dalam ruang kelas. Peserta didik memiliki keleluasaan untuk mengeksplorasi materi tanpa batasan ruang dan waktu, baik di lingkungan formal maupun secara mandiri. Oleh sebab itu, guru harus mampu memformulasikan skenario pembelajaran yang mengintegrasikan beragam media dan sumber belajar guna menjamin terciptanya proses edukasi yang berdaya guna serta tepat sasaran.³

Realitas di lapangan menunjukkan bahwa dinamika pembelajaran saat ini cenderung masih terpaku pada aspek teoretis dengan penggunaan metode ceramah yang bersifat konvensional sebagai strategi utama. Kondisi interaksi searah tersebut berdampak pada penurunan atensi siswa, yang sering kali ditunjukkan dengan perilaku pasif, gangguan konsentrasi di ruang kelas, hingga munculnya rasa jenuh yang menghambat penyerapan informasi secara mendalam. Salah satu kendala fundamental dalam ekosistem pendidikan tersebut adalah minimnya ketersediaan perangkat ajar yang mampu

³ Wina Sanjaya, *Perencanaan & desain Sistem Pembelajaran* (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2013), h. 198.

menstimulasi peserta didik untuk mengonstruksi pemahaman secara mandiri serta mengasah kompetensi pemecahan masalah. Keterbatasan bahan ajar ini secara langsung memengaruhi kualitas output pembelajaran, di mana penggunaan media di kelas cenderung hanya terpaku pada Lembar Kerja Siswa (LKS) standar tanpa adanya diversifikasi sumber belajar lain yang lebih interaktif.

Disiplin Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada dasarnya merupakan bidang studi yang mengeksplorasi fenomena makhluk hidup dan peristiwa alamiah di lingkungan sekitar secara sistematis. Dalam praktiknya, pembelajaran IPA sering kali memuat beragam teori kompleks yang memerlukan strategi pemahaman mendalam melampaui sekadar hafalan. Guna menjamin tercapainya target kompetensi, integrasi alat bantu pengajaran menjadi sebuah keniscayaan. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) menjadi salah satu sarana instruksional yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan secara maksimal. Dalam tataran konsep, LKPD didefinisikan sebagai materi ajar berbasis cetak yang mengintegrasikan sintesis materi dengan rangkaian tugas terstruktur untuk dikerjakan oleh siswa. Sebagai sarana komunikasi edukatif, LKPD berperan penting dalam memediasi interaksi antara pendidik dan siswa, serta secara empiris terbukti mampu meningkatkan aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Respon positif yang muncul terhadap penggunaan media ini dipicu oleh format penyajiannya yang mampu membangkitkan antusiasme serta motivasi internal siswa.

LKPD didefinisikan sebagai materi ajar cetak yang memuat esensi

kurikulum serta panduan tugas untuk diselesaikan oleh peserta didik. Sebagai instrumen pembelajaran, LKPD memfasilitasi komunikasi dua arah di kelas dan berperan penting dalam meningkatkan kualitas hasil belajar. Penggunaan media ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga mendapatkan apresiasi tinggi dari siswa. Hal tersebut dikarenakan format LKPD yang inovatif mampu meningkatkan daya tarik visual serta motivasi internal siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

Lebih lanjut, LKPD memegang empat peran strategis, yakni: sebagai perangkat ajar yang menstimulasi keaktifan siswa, mempermudah penguasaan materi yang bersifat abstrak, menyajikan sarana latihan yang ringkas namun kaya substansi, serta mendukung efektivitas tata kelola pembelajaran di ruang kelas. Namun, fakta menunjukkan bahwa LKS yang selama ini digunakan cenderung membatasi partisipasi siswa karena hanya berorientasi pada penyelesaian soal tanpa didahului proses identifikasi masalah. Padahal, IPA menuntut pemberian pengalaman belajar langsung dibandingkan sekadar penguasaan konsep pasif. Temuan awal melalui observasi pada 23 Januari 2024 mengonfirmasi bahwa media yang tersedia di lapangan masih sangat generik dan kurang mengajak siswa terlibat secara aktif. Padahal, keunggulan utama LKPD seharusnya terletak pada kapasitasnya untuk membantu siswa menemukan konsep secara otonom serta memperkuat landasan motivasi mereka .

Berdasarkan dinamika problematika tersebut, diperlukan sebuah inovasi melalui pengembangan LKPD yang mengadopsi pendekatan penemuan

terbimbing. Meskipun terdapat berbagai studi mengenai LKPD berbasis etnomatematika, open-ended, maupun saintifik, penelitian ini memfokuskan diri pada model penemuan (Discovery Learning) untuk mencapai target Capaian Pembelajaran (CP). Capaian ini merupakan representasi tujuan pendidikan yang mendefinisikan standar pemahaman dan kompetensi siswa setelah menyelesaikan periode instruksional tertentu. Secara khusus, siswa diarahkan untuk mampu mendiagnosis mekanisme sistem pernapasan serta menganalisis korelasi antara fungsi organ dengan potensi gangguan yang mungkin terjadi.⁴

Target hasil belajar direfleksikan melalui capaian pembelajaran, yang mencakup deskripsi mengenai pemahaman dan kemampuan yang wajib ditunjukkan oleh peserta didik setelah menuntaskan periode instruksional mereka.⁵ Peserta didik dapat mengidentifikasi sistem pernapasan serta melakukan analisis untuk mengetahui bagaimana sistem organ berhubungan dengan fungsinya dan apa yang menyebabkan kelainan atau gangguan pada system biologis organ tertentu. Model Discovery Learning dipandang sebagai solusi efektif karena mengarahkan siswa untuk mengakuisisi pengetahuan melalui eksplorasi data hasil pengamatan atau eksperimen. Dalam pengembangannya, peserta didik tidak disuguhkan informasi final secara instan, melainkan dibimbing melalui petunjuk dalam LKPD untuk memecahkan

⁴ Sri Febriani Masdi, “*Pengembangan LKPD Biologi Pada Materi Ekosistem Sebagai Media Pembelajaran Pada Kelas X Ma Madani Alauddin Pao-Pao*”, (Skripsi Sarjana; Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Makassar, Makassar)

⁵ Direktorat Jendral, Kementerian Riset, and Pendidikan Tinggi, ‘Dokumen 005’, 2015.

masalah yang belum mereka ketahui.⁶ Keunggulan model ini mencakup perluasan pengalaman empiris, stimulasi kreativitas, peningkatan kepercayaan diri, serta penguatan kolaborasi antarindividu.⁷

Referensi dari studi terdahulu, seperti penelitian oleh Hannia Luthfia yang menghasilkan skor validitas tinggi pada kriteria sangat valid.⁸ serta riset Anggun Lestari yang menunjukkan respon positif guru mencapai 86,6% , memperkuat urgensi penerapan model ini pada materi kimia maupun biologi.⁹ Menyikapi fenomena tersebut, peneliti menilai bahwa penguasaan teknis dalam membuat bahan ajar inovatif sesuai kebutuhan kurikulum sangatlah krusial. Melalui landasan itulah, peneliti menetapkan judul penelitian pengembangan: **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Discovery Learning Pada Materi Sistem Pernapasan Kelas VIII di MTs Miftahul Huda Ngunut”.**"

B. Rumusan Masalah

1. Penentuan dan Pembatasan Masalah

Mengacu pada narasi latar belakang, terdapat beberapa poin permasalahan yang berhasil diidentifikasi dalam penelitian ini, yaitu:

⁶ Nichen Irma Cintia, Firosalia Kristin dan Indri Anugraheni, Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa, *Perspektif Ilmu Pendidikan*, Vol. 32, No. 1 April 2018, h. 71.

⁷ Wahyu Nur Alamsah, *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Discovery Learning Untuk Meningkatkan Life Skill Siswa SMA Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor*, (Skripsi Sarjana Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang, Semarang, 2016), h. 15-18.

⁸ Hannia Luthfi and Fibri Rakhmawati, *op.cit.*, hlm. 98 – 109.

⁹ Anggun Lestari, Hairida Hairida, and Ira Lestari, *op.cit.*, hlm. 117 – 124.

- a) Perlunya inovasi dalam penyusunan perangkat ajar bagi siswa jenjang kelas VIII, khususnya pada topik sistem respirasi.
- b) Dominasi strategi instruksional konvensional (ceramah) yang cenderung berpusat pada peran pendidik.
- c) Ketergantungan sumber belajar yang masih terpaku pada penggunaan LKS standar.

Guna menjaga kedalaman kajian, ruang lingkup penelitian dibatasi pada poin-poin berikut:

- 1. Output yang dihasilkan difokuskan pada pengembangan LKPD untuk level kelas VIII.
- 2. Lokus penelitian berada pada studi IPA dengan bahan ajar spesifik sistem pernapasan manusia di MTs Miftahul Huda Ngunut tahun ajaran 2024/2025.
- 3. Kerangka pengembangan bahan ajar mengacu pada sintaks model *Discovery Learning*.

2. Pertanyaan Penelitian

Merujuk pada uraian tersebut, rumusan masalah dalam studi ini ditetapkan sebagai berikut:

- a. Bagaimanakah prosedur sistematis dalam merancang dan mengembangkan LKPD pada topik respirasi manusia bagi siswa kelas VIII di MTs Miftahul Huda Ngunut?

- b. Sejauh mana tingkat kevalidan LKPD berbasis *discovery learning* pada topik pernapasan di lembaga tersebut?
- c. Bagaimanakah derajat kepraktisan penggunaan LKPD berbasis *discovery learning* dalam pembelajaran IPA kelas VIII?
- d. Sejauh mana efektivitas penerapan LKPD berbasis *discovery learning* terhadap pemahaman bahan ajar sistem pernapasan siswa?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Sesuai dengan pertanyaan penelitian, target yang ingin dicapai adalah:

- a. Mendeskripsikan proses rancang bangun dan pengembangan LKPD berbasis *discovery learning* untuk topik respirasi kelas VIII.
- b. Menganalisis tingkat validitas produk LKPD yang telah dihasilkan ini disusun dengan mengacu pada hasil validasi dan tinjauan mendalam oleh tim pakar.
- c. Mengukur kepraktisan instrumen LKPD dalam mendukung kegiatan belajar mengajar di kelas.
- d. Mengevaluasi efektivitas penggunaan produk terhadap pencapaian kompetensi siswa pada bahan ajar sistem pernapasan.

D. Karakteristik Produk yang Dikembangkan

Karakteristik Instrumen yang diformulasikan dalam studi pengembangan ini meliputi:

- a. Konten materi disesuaikan dengan kurikulum kelas VIII semester ganjil, khususnya mengenai anatomi dan fisiologi pernapasan.

- b. Desain LKPD mengintegrasikan komponen judul, panduan operasional bagi siswa, pemetaan capaian dan tujuan pembelajaran, serta instrumen evaluasi mandiri.
- c. Format visual menggunakan ukuran kertas standar A4 (21 x 29.7 cm).
- d. Proses layouting memanfaatkan kombinasi aplikasi Canva dan Microsoft Word dengan tipografi Times New Roman untuk menjamin keterbacaan.

E. Manfaat Penelitian dan Pengembangan

1. Manfaat Teoritis Studi ini diharapkan mampu memperkaya literatur mengenai pengembangan perangkat instruksional berbasis penemuan serta menjadi referensi akademik bagi riset pengembangan selanjutnya.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Pihak Peneliti: Sebagai sarana pendalaman pemahaman dan pengalaman nyata aplikatif dalam menyusun perangkat pembelajaran berbasis inovasi.
 - b. Bagi Peserta Didik: Menjadi stimulan motivasi dan alat bantu untuk memahami kompleksitas materi respirasi secara lebih konkret.
 - c. Bagi Pendidik: Memfasilitasi guru dalam mentransformasikan materi serta memberikan variasi dalam proses evaluasi pembelajaran.

- d. Bagi Sekolah: Memberikan rujukan strategis dalam penentuan kebijakan peningkatan kualitas proses belajar mengajar.

F. Penegasan Istilah

1. Landasan Konseptual

- a. Studi Pengembangan: Sebuah metode riset yang diarahkan untuk mengonstruksi serta menyempurnakan suatu produk pendidikan melalui prosedur yang sistematis.
- b. LKPD: Instrumen belajar berbentuk lembaran yang memuat ringkasan konten, panduan kerja, dan penugasan terukur untuk mencapai tujuan instruksional.
- c. Discovery Learning: Paradigma pembelajaran di mana materi tidak disajikan secara utuh, melainkan menuntut keterlibatan "...keterlibatan intensif peserta didik dalam menginvestigasi serta mengonstruksi pemahaman materi secara otonom
- d. Materi Sistem Pernapasan: Kajian mengenai mekanisme fisiologis pengambilan oksigen dan eliminasi karbon dioksida guna menghasilkan energi bagi tubuh.

2. Penegasan Operasional

- a. Pengembangan: Aktivitas merancang media cetak yang diikuti dengan proses pengujian validitas untuk memastikan kelayakan produk.
- b. LKPD: Perangkat kerja tertulis yang menjadi medium interaksi antara guru dan murid dalam penyampaian tugas dan materi
- c. Discovery Learning: Strategi belajar yang menekankan pada pengorganisasian informasi secara mandiri oleh siswa melalui tahap eksplorasi.
- d. Materi Sistem Pernapasan: Topik bahasan IPA kelas VIII semester satu yang mencakup peristiwa pertukaran gas dari lingkungan luar menuju paru-paru dan sebaliknya.

G. Sistematika Pembahasan

Alur pembahasan skripsi ini diorganisasikan ke dalam beberapa bagian utama:

- 1. Bagian Awal: Mencakup aspek formalitas administratif seperti identitas judul, lembar legalitas, kata pengantar, hingga ringkasan penelitian.
- 2. Bagian Utama:
 - a. Bab I Pendahuluan: Memaparkan urgensi riset, rumusan masalah, tujuan, spesifikasi media, manfaat, serta definisi istilah.

- b. Bab II Kajian Teori: Mengulas landasan teoretis, tinjauan pustaka, dan kerangka berpikir.
- c. Bab III Metode Penelitian: Menjelaskan desain riset, model pengembangan (misal: ADDIE), instrumen pengumpulan data, dan prosedur analisis.
- d. Bab IV Hasil dan Pembahasan: Menyajikan data lapangan, hasil validasi pakar, respon pengguna, serta evaluasi akhir produk.
- e. Bab V Penutup: Berisi sintesis penyimpulan dan rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut.