ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN UNTUK PESERTA DIDIK FASE F

Hidayatul Fitri[1], Fitri Olvia Rahmi[2], Ria Anggriyani[3], Ardi[4], Relsas Yogica[5]

[1,2,3,4,5] *Universitas Negeri Padang*
E-mail : hidayatulf323@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar biologi dan kurangnya keaktifan peserta didik kelas XI Fase F pada materi sistem pencernaan. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan media pembelajaran yang dapat mendukung model pembelajaran aktif. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi sistem pencernaan untuk peserta didik Fase F yang valid dan praktis. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan menggunakan model pengembangan 4-D yang dibatasi pada tiga tahap, yaitu *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), dan *Develop* (pengembangan). Instrumen pengumpulan data yang digunakan meliputi lembar wawancara guru, angket kebutuhan peserta didik, serta lembar instrumen uji validitas dan praktikalitas. Subjek penelitian terdiri dari dua orang dosen biologi dan satu orang guru biologi sebagai validator, serta peserta didik Fase F untuk uji praktikalitas. LKPD yang dikembangkan dirancang dengan dominasi warna biru dan jenis huruf *Calibri* serta *Book Antiqua* sesuai preferensi peserta didik. Struktur LKPD mengacu pada sintaks PBL yang meliputi orientasi masalah, mengorganisasi peserta didik, membimbing penyelidikan, mengembangkan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Data validitas diukur dari aspek kelayakan isi, kebahasaan, penyajian, dan kegrafikaan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis peserta didik.

Kata Kunci : *LKPD, Problem Based Learning, Sistem Pencernaan, Fase F*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek yang sangat penting dan tidak terpisahkan dari kehidupan manusia. Menurut Sohilait (2021), pendidikan merupakan suatu upaya yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk memberikan bimbingan dalam pengembangan potensi fisik dan mental. Usaha ini dilakukan oleh orang dewasa kepada para peserta didik dengan tujuan membantu mereka mencapai kedewasaan dan mampu melaksanakan tanggung jawab hidupnya secara mandiri. Kualitas pendidikan yang diberikan sangat berpengaruh terhadap kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang ada. Hal tersebut diperkuat oleh Marjan dkk.(2014) Pendidikan yang berkualitas akan melahirkan sumber daya manusia yang unggul, sehingga mereka dapat menghadapi perkembangan zaman yang semakin pesat.

Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan melakukan perubahan pada kurikulum. Saat ini, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbud Ristek) telah memperkenalkan kurikulum baru yang dinamakan Kurikulum Merdeka. Menurut Hikmah (2022), pengimplementasian kurikulum merdeka diharapkan mampu mengasah minat dan bakat anak sejak dini dengan berfokus pada materi esensial, pengembangan karakter dan kompetensi peserta didik melalui proses pembelajaran.

Pembelajaran adalah suatu proses yang melibatkan interaksi timbal balik antara guru dan peserta didik. Hamalik (2013) menyatakan kombinasi tersebut tersusun dari unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Dahlan (2013) kegiatan pembelajaran merupakan salahsatu kunci keberhasilan pendidikan, karena dapat mengembangkan potensi peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pelajaran dan latihan yang berguna di masa depan.

Kegiatan pembelajaran tidak dapat dipisahkan dari penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran menurut Hasan dkk. (2021) adalah segala sesuatu yang digunakan sebagai penghubung informasi yang bertujuan menstimulus peserta didik agar termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran. Media pembelajaran dibutuhkan untuk mengurangi kesulitan dan keterbatasan informasi terhadap materi pembelajaran. Tafonao (2018) menyatakan adanya media pembelajaran dapat membantu proses belajar menjadi lebih efektif, efisien dan menciptakan hubungan baik antara guru dan peserta didik. Adapun Media pembelajaran yang sering digunakan di sekolah adalah media cetak.Salah satu media pembelajaran yang digunakan disekolah adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD menyediakan petunjuk dan langkah-langkah yang jelas untuk menyelesaikan tugas, baik dalam bentuk teori maupun praktik, sehingga dapat mempermudah peserta didik dalam memahami materi pembelajaran. Menurut Aris (2022), LKPD menjadi satu komponen penting dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik, LKPD juga memuat beberapa aktivitas peserta didik yang dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik secara menyenangkan.

Untuk mendukung pembelajaran yang efektif dan efisien, digunakan model Problem Based Learning (PBL), yang mampu melibatkan peserta didik secara aktif. Model ini dapat mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, berkolaborasi, mencari solusi secara mandiri, serta memperoleh pengetahuan dan konsep esensial dari materi pembelajaran (Muhartini dkk., 2023). Model Problem Based Learning (PBL) adalah suatu model pembelajaran yang berupa rangkaian kegiatan aktivitas pembelajaran yang memberi kebebasan kepada peserta didik untuk dapat mengidentifikasi masalah sekaligus memecahkan masalah tersebut dari data yang tersedia baik

secara mandiri maupun secara kelompok dengan tahapan-tahapan tertentu. Tujuannya adalah supaya peserta didik lebih memahami materi pembelajaran serta untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam diri peserta didik (Susanto., 2022). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan berfokus pada materi sistem pencernaan makanan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Dengan menganalisis kebutuhan, penelitian ini diharapkan dapat merancang LKPD yang kontekstual, relevan, dan efektif untuk mendukung proses pembelajaran. Selain itu, bahan ajar ini juga diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dan keaktifan peserta didik, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis untuk memecahkan masalah secara ilmiah dan berkolaborasi dalam kelompok

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang dilakukan di MAN 2 Kota Payakumbuh pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026. Model yang digunakan pada penelitian ini yaitu Four-D Models dengan subjek penelitian ialah guru dan peserta didik kelas XI Fase F. Teknik pengumpulan data berupa angket yang mengkaji tentang kegiatan pembelajaran biologi dan ketertarikan peserta didik terhadap penggunaan bahan ajar atau media pembelajaran. data tersebut dianalisis secara deksriptif dan kualitatif untuk memperoleh gambaran umum mengenai kebutuhan peserta didik pada mata pelajaran biologi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini diperoleh dari studi pendahuluan melalui wawancara dengan guru biologi dan penyebaran lembar observasi kepada peserta didik kelas XI F5 melalui google form di MAN 2 Kota Payakumbuh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik memerlukan LKPD berbasis PBL pada materi sistem pencernaan makanan. Analisis hasil wawancara dengan guru biologi dirangkum menjadi beberapa poin penting yang disajikan dalam Tabel 1.

Table 1. Analisis Hasil Wawancara guru

No	Hasil Wawancara Guru
1	Pada pembelajaran biologi, media pembelajaran biologi masih seperti buku cetak
2	Guru menyampaikan materi masih cenderung menggunakan metode eskperimen, pemberian tugas, diskusi kelompok, dan tanya jawab.
3	Perangkat pembelajaran yang digunakan sudah cukup sesuai dengan materi pembelajaran. Namun, penggunaannya masih belum optimal bagi peserta didik.
4	Guru sangat setuju dan sangat mendukung jika dikembangkan perangkat pembelajaran berupa LKPD berbasis PBL.

Penggunaan LKPD sangat penting apalagi pada mata pelajaran yang memerlukan kegiatan percobaan atau praktik, seperti mata pelajaran biologi. Hal tersebut dikarenakan LKPD seharusnya menjadi panduan mengenai langkah langkah yang harus dilakukan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan adanya pengembangan LKPD berupa LKPD berbasis PBL. Hasil wawancara peneliti dengan guru biologi, menunjukan bahwa perangkat pembelajaran yang digunakan masih berupa buku cetak dan *slide power point*

(PPT) sedangkan model pembelajaran yang biasa digunakan adalah *Direct Intruction* dan *Problem Based Learning.*

Dalam melaksanakan sintaks pembelajaran guru menggunakan soal-soal yang ada di buku paket untuk dikerjakan peserta didik. Hal ini tentunya dapat menyebabkan peserta didik menjadi pasif dan kurang berlatih dalam berpikir kritis. Penggunaan LKPD dalam proses belajar mengajar dapat menambah pemahaman siswa serta membuat siswa lebih aktif. Kondisi tersebut juga ditemukan di MAN 2 Kota Payakumbuh, bahwa salah satu kendala yang dihadapi guru adalah peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran.

Hasil angket peserta didik menunjukkan bahwa 73,3% peserta didik cendrung lebih aktif pada pembelajaran jika menggunakan LKPD, dan 56,7% peserta didik setuju media pembelajaran biologi seperti buku cetak, LKPD dan modul sangat penting untuk menunjang proses pembelajaran.

Materi sistem pencernaan merupakan salah satu materi yang sulit dipahami peserta didik kelas 11 Fase F 1- 11 Fase F 5 di MAN 2 Kota Payakumbuh. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan guru biologi dan dapat terlihat dari hasil penilaian harian materi sistem pencernaan (Tabel 2)

Tabel 2. Data Nilai Ulangan Harian Biologi Peserta Didik Fase E

No	Kelas	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata Kelas
1	XI Fase F 1	80	20	67,22
2	XI Fase F 2	80	20	67.06
3	XI Fase F 3	90	15	63.71
4	XI Fase F 4	86	20	67,81
5	XI Fase F 5	80	20	67,22

(Sumber: Guru Biologi Fase F MAN 2 Kota Payakumbuh)

Tabel 2 menunjukkan rata-rata hasil belajar biologi peserta didik Kelas XI Fase F MAN 2 Kota Payakumbuh masih di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Pada materi peserta didik memperoleh nilai paling rendah (persentase ketuntasan hanya sebesar). Salah satu penyebab hal tersebut karena belum tersedianya LKPD untuk mendukung terlaksananya sintaks model pembelajaran yang digunakan guru. Menutur Jauhar.dkk (2023) menyatakan bahwa rendahnya hasil belajar dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk tidak adanya LKPD atau LKPD yang kurang berkualitas.

KESIMPULAN

Penggunaan LKPD sangat penting apalagi pada mata pelajaran yang memerlukan kegiatan percobaan atau praktik, seperti mata pelajaran biologi. Hal tersebut dikarenakan LKPD seharusnya menjadi panduan mengenai langkah langkah yang harus dilakukan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan adanya pengembangan LKPD berupa LKPD berbasis PBL. Hasil wawancara peneliti dengan guru biologi, menunjukan bahwa perangkat pembelajaran yang digunakan masih berupa buku cetak dan *slide power point* (PPT) sedangkan model pembelajaran yang biasa digunakan adalah *Direct Intruction* dan *Problem Based Learning.*

Dalam melaksanakan sintaks pembelajaran guru menggunakan soal-soal yang ada di buku paket untuk dikerjakan peserta didik. Hal ini tentunya dapat menyebabkan peserta didik menjadi pasif dan kurang berlatih dalam berpikir kritis.) Penggunaan LKPD dalam proses belajar mengajar dapat menambah pemahaman siswa serta membuat siswa lebih aktif. Kondisi tersebut juga ditemukan di MAN 2 Kota Payakumbuh, bahwa salah satu kendala yang dihadapi guru adalah peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran.

Hasil angket peserta didik menunjukkan bahwa 73,3% peserta didik cendrung lebih aktif pada pembelajaran jika menggunakan LKPD, dan 56,7% peserta didik setuju media pembelajaran biologi seperti buku cetak, LKPD dan modul sangat penting untuk menunjang proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Aris, S. (2022). Pengembangan LKPD Berbasis Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. Tesis. Bandar Lampung: Universitas Lampung.

Dahlan, M. D. 2013. *Model-Model Mengajar*. Jakarta: Diponegoro.

Hamalik, O. 2013. Proses Belajar Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.

Hasan, M., Milawati., Darodjat., Tuti, K.H., Tasdin, T., Ahmad, M.A., Azwar, R., Masdiana., I, M.I. 2021. Media Pembelajaran. Klateng: Tahta Media Grup.

Hikmah, N. 2022. Kurikulum Merdeka Pendidikan Islam Anak Usia Dini.

Marjan, J., Arnyana, I. B. P., & Setiawan, I. G. A. N. (2014). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA SMP. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 4(1).

Marjan, J., Arnyana, I. B. P., & Setiawan, I. G. A. N. (2014). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA SMP. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 4(1).

Muhartini, M., Mansur, A., & Bakar, A. (2023). Pembelajaran kontekstual dan pembelajaran problem based learning. Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan, 1(1), 66-77. https://doi.org/10.55606/lencana.v1i1.881

Sohilait. 2021. *Buku Ajar Pengantar Pendidikan.* Depok: Rajawali Press.

Susanto, A. (2022). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Aktivitas untuk Meningkatkan Hasil Belajar*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

Susanto, A. (2022). *Strategi Pembelajaran Berpikir Kritis di Era Digital*. Jakarta: Prenada Media.

Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan,* 2(2), 103-114. Tangerang Selatan: Bait Qur'any Multimedia