



Submitted: 30 Januari 2025, Accepted: 29 April 2025, Published: 30 April 2025

Analisis Kebutuhan Pengembangan LKPD Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Pada Matapelajaran IPA SMP

Nina Asmawati¹, Taufiqulloh¹, Dewi Amalia Nafiati¹, Yuni Arfiani²

¹Magister Pedagogi, Universitas Pancasakti Tegal, Indonesia

²Pendidikan IPA, Universitas Pancasakti Tegal, Indonesia

Korespondensi. E-mail: ummughaidanina@gmail.com

Abstrak

Pengembangan LKPD perlu dilakukan untuk mengoptimalkan proses pembelajaran IPA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL) terintegrasi Pendidikan Kesehatan yang akan dikembangkan sebagai bahan ajar yang mampu mendukung optimalnya proses pembelajaran IPA, khususnya materi sistem organ reproduksi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kualitatif, dengan pendekatan deskriptif. Subjek yang digunakan sebanyak 21 peserta didik kelas IX.I Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Tonjong Brebes. Pengumpulan data dilakukan dengan tiga cara yakni observasi ke sekolah, survey terhadap peserta didik, serta wawancara mendalam kepada guru. Sedangkan instrumen yang digunakan berupa lembar angket dan wawancara. Melalui pengumpulan data yang dilakukan didapatkan hasil bahwa sudah dilaksanakannya pembelajaran bermitra dengan Dinas Kesehatan sebagai narasumber sesuai anjuran pada kurikulum merdeka. Namun, belum terdapat LKPD dengan model pembelajaran berbasis masalah yang terintegrasi Pendidikan kesehatan, khususnya pada materi sistem organ reproduksi. Oleh karena itulah, perlu dikembangkan LKPD berbasis PBL terintegrasi Pendidikan Kesehatan pada materi sistem reproduksi fase D SMP

Kata Kunci: LKPD, Model *Problem Based Learning*, Pendidikan Kesehatan Reproduksi

Abstract

*The development of LKPD needs to be done to optimize the science learning process. This study aims to determine the need for LKPD based on *Problem Based Learning* (PBL) integrated with Health Education which will be developed as teaching materials that can support the optimal science learning process, especially the reproductive organ system material. The method used in this study is qualitative, with a descriptive approach. The subjects used were 21 students of class IX.I of State Junior High School 1 Tonjong Brebes. Data collection was carried out in three ways, namely observation to the school, surveys of students, and in-depth interviews with teachers. While the instruments used were questionnaires and interviews. Through the data collection carried out, it was found that partner learning had been implemented with the Health Service as a resource person according to the recommendations in the independent curriculum. However, there is no LKPD with a problem-based learning model integrated with Health Education, especially in the reproductive organ system material. Therefore, it is necessary to develop LKPD based on PBL integrated with Health Education on the reproductive system material phase D of junior high school*

Keywords: Student Worksheets, *Problem Based Learning* Model, Reproductive Health Education

PENDAHULUAN

Kurikulum Merdeka, dengan visi mencetak profil pelajar Pancasila, menempatkan kesehatan sebagai satu aspek penting yang harus dikembangkan. Konsep sehat dalam tujuan pendidikan nasional selaras dengan upaya kurikulum merdeka dalam membentuk individu yang berakhlak mulia dan memiliki kualitas hidup yang baik. Dalam upaya mencapai tujuan pendidikan nasional tersebut, guru diharapkan mampu merancang pembelajaran di kelas yang inovatif dan menarik sehingga peserta didik lebih antusias dan aktif dalam belajar. Guru perlu menganalisis lima komponen pokok dalam proses pembelajaran seperti **tujuan pembelajaran, materi yang relevan, metode atau strategi, media yang mendukung dan evaluasi** yang bermakna sehingga keberhasilan proses pembelajaran kelas dapat diprediksi (Abdillah & Astuti, 2021).

Upaya mencapai **tujuan Pendidikan nasional**, pemerintah melalui BSAKP menyiapkan Capaian Pembelajaran tiap matapelajaran yang diturunkan menjadi Tujuan Pembelajaran (TP) dan dirangkai membentuk Alur Tujuan Pembelajaran (ATP). Tujuan pembelajaran matapelajaran IPA terdiri dari pemahaman konsep dan ketrampilan proses IPA memiliki kesesuaian dengan tujuan program kementerian kesehatan seperti menganalisis struktur fungsi organ sistem reproduksi dan upaya menjaga kesehatan reproduksi manusia. Namun, sumber belajar berupa Buku Panduan Guru dan Buku Pegangan Peserta didik yang tersedia di Platform Merdeka Mengajar (PMM) baik berbentuk digital dan berbentuk cetak belum mencukupi materi **kesehatan reproduksi**.

Menurut UU kesehatan No 36 Tahun 2009 **Kesehatan reproduksi** adalah keadaan sehat secara fisik, mental dan sosial secara utuh, tidak semata-mata bebas dari penyakit atau kecacatan yang berkaitan dengan sistem,

fungsi, dan proses reproduksi pada laki-laki Perempuan (Kemendikbud, 2022). Program kokurikuler dalam kurikulum Merdeka yang berbetuk penguatan project profil pelajar pancasila tema Bangunlah Jiwa Raga bertujuan untuk mewujudkan peserta didik menjadi sehat fisik mental dan sosial. Program kokurikuler P5 telah melibatkan sumber belajar selain buku yaitu narasumber dari ahli/pakar stakeholder bidang Kesehatan. Program sekolah yang melibatkan stakeholder di bidang kesehatan memiliki dampak signifikan terhadap **keterlibatan dan ketertarikan** peserta didik.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan **keterlibatan** peserta didik adalah *Problem based learning*. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan tertentu (Daryanto, 2022). Arends dalam ((Trianto, 2014) menyampaikan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ialah pengajaran berdasarkan masalah adalah pendekatan di mana peserta didik menyelesaikan permasalahan autentik dengan maksud menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan ketrampilan berpikir tingkat lebih tinggi, mengembangkan kemandirian dan percaya diri. Oleh sebab itu, dalam memaksimalkan penerapan model di dalam kelas diperlukan **perangkat pembelajaran** yang sesuai.

Bahan ajar merupakan **salah satu perangkat pembelajaran** yang digunakan dalam proses pembelajaran. Bahan ajar dapat berupa modul, handout, diktat, buku teks, dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Morrison dalam (Supriadi, 2017) menyebutkan bahwa pemanfaatan buku teks masih mendominasi sebagai sumber belajar utama. Pemerintah menyediakan bahan ajar berupa Buku Guru dan Buku Siswa pada Platform Merdeka Mengajar dalam bentuk digital dan

berbentuk cetak. Namun, bahan ajar sistem kesehatan organ reproduksi dalam buku teks belum mencukupi untuk menunjang proses pembelajaran. Sehingga guru memerlukan ketrampilan untuk mencari, memilih, dan mengelola sumber belajar lain supaya proses pembelajaran menarik dan melibatkan peserta didik untuk aktif. Bahan ajar yang sesuai dengan pembelajaran IPA salah satunya adalah LKPD. LKPD yang dikemas dengan mengetengahkan fenomena yang bersifat konkret, sederhana, dan berkaitan dengan konsep yang akan dipelajari, memuat langkah untuk mengamati dan menganalisis akan membantu peserta didik **menemukan** suatu **konsep** (Prastowo, 2015)

Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh (Abdillah & Astuti, 2021) didapatkan hasil bahwa penggunaan bahan ajar LKPD berbasis Problem Based Learning berpengaruh pada **pemahaman konsep** peserta didik. LKPD yang dikembangkan mampu menarik perhatian peserta didik supaya tanggap dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan dengan menghubungkan pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya dengan permasalahan yang ada. Namun LKPD yang banyak ditemukan di sekolah belum memuat permasalahan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga aktivitas pembelajaran peserta didik tidak berkaitan dengan fakta dan kondisi lingkungan sehingga pembelajaran kurang bermakna.

Materi sistem reproduksi manusia merupakan materi yang berhubungan langsung dengan isu-isu kehidupan sehari-hari dimana prosesnya bersifat nyata dan kompleks sehingga dalam pembelajaran memerlukan **pemahaman konsep-konsep** bukan hanya hapalan. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA SMP N 1 Tonjong yaitu dengan Bu Khuriyatul Abadiyah, S.Pd pada tanggal 18 April 2024, menyatakan masih banyak terdapat **pemahaman keliru** seputar materi pada sistem reproduksi. Memperkuat permasalahan yang ditemukan, peserta didik dalam survey menyampaikan bahwa materi

sistem reproduksi dianggap tabu untuk dibicarakan. Materi sistem reproduksi penting bagi peserta didik, sebab melalui materi ini dapat memberikan pemahaman bagi peserta didik untuk berhati-hati dalam menjaga kesehatan sistem reproduksi. Hal ini akan dapat tercapai apabila dalam pembelajaran peserta didik tidak fokus hanya pada pemahaman materi saja, namun juga fokus pada peningkatan kemampuan memecahkan masalah (Arrosid et al., 2019). Peserta didik pada berfikir kritis mengenai pemahaman masalah, identifikasi masalah, menyelesaikan masalah, dan menerapkan konsep materi dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian diatas, tujuan dari penelitian ini ialah menganalisis kebutuhan LKPD berbasis Problem Based Learning terintegrasi Pendidikan Kesehatan pada materi reproduksi SMP Fase D sebelum dilakukan pengembangan produk. Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya kebutuhan bahan ajar LKPD terintegrasi Pendidikan Kesehatan reproduksi yang selanjutnya akan dijadikan rujukan dalam pengembangan bahan ajar LKPD

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif, dengan pendekatan deskriptif. Tempat yang dipilih untuk penelitian yaitu SMP Negeri 1 Tonjong Brebes, memakai subjek sebanyak 21 peserta didik kelas IX.I. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu observasi, survei pada peserta didik, dan wawancara mendalam dengan guru terkait. Wawancara mendalam yang dilakukan oleh peneliti menggunakan dua jenis wawancara yaitu wawancara terstruktur dan wawancara tidak terstruktur. Wawancara terstruktur ini untuk memperoleh data utama yang diperlukan peneliti dari guru. Sedangkan wawancara tidak terstruktur dilakukan untuk memperdalam informasi tambahan yang diperlukan oleh peneliti dalam melakukan

penelitian ini. Pemerolehan data dengan memakai instrumen angket dan lembar wawancara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini memuat hasil atau data penelitian, analisis data penelitian, jawaban dari pertanyaan penelitian, dan analisis terhadap temuan selama penelitian. Analisis pendahuluan dilakukan pada peserta didik kelas IX.I SMP Negeri 1 Tonjong. Hasil dari analisis pendahuluan ini bertujuan untuk memastikan produk yang dibuat sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Peneliti akan menjabarkan informasi yang telah diperoleh dari hasil wawancara dengan guru mata pelajaran IPA dan hasil pengisian angket oleh peserta didik yang kemudian akan dijadikan sebagai dasar pengembangan LKPD berbasis PBL terintegrasi Pendidikan Kesehatan pada materi sistem reproduksi manusia. Hasil akhir analisis kebutuhan ini terdiri dari analisis awal-akhir, analisis peserta didik, analisis konsep, dan analisis tujuan pembelajaran.

Analisa Awal Akhir

Analisis awal akhir bertujuan untuk memenuhi masalah dasar yang dihadapi oleh guru dan peserta didik dalam pembelajaran IPA. Analisis dilakukan dengan mewawancarai guru mata pelajaran IPA dan penyebaran angket kepada peserta didik. Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa permasalahan yang terjadi sebagai berikut

- Hasil tes kesiapan awal belajar peserta didik rendah dan tersebar secara merata dalam rentang yang sama.
- Sulitnya melakukan pengelompokkan berdasarkan kesiapan awal belajar peserta didik.
- Belum tersedianya LKPD berbasis PBL terintegrasi Pendidikan Kesehatan pada materi sistem reproduksi manusia yang valid dan praktis di SMP N 1 Tonjong.

Melihat permasalahan dalam pembelajaran tersebut, peneliti mengembangkan LKPD berbasis PBL terintegrasi Pendidikan Kesehatan pada materi sistem reproduksi manusia. Pada LKPD tersebut peserta dikelompokkan dan diberi perlakuan berbeda berdasarkan konsep Pendidikan Kesehatan reproduksi, bukan dengan pemahaman konsep Sistem Reproduksi saja.

Analisa Peserta Didik

Peserta didik kelas IX.I SMP Negeri 1 Tonjong menjadi subjek dalam penelitian pengembangan LKPD berbasis PBL terintegrasi Pendidikan Kesehatan reproduksi. Analisis peserta didik dilakukan kepada 21 orang peserta didik dengan melakukan wawancara dan penyebaran angket untuk mengetahui karakteristik peserta didik dan informasi terkait LKPD yang akan dikembangkan. Berdasarkan hasil analisis peserta didik diketahui beberapa bahan ajar yang biasa digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran. Persentase bahan ajar yang biasa digunakan oleh guru dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Jenis kebutuhan terhadap bahan ajar

No	Bahan Ajar	Persentase Penggunaan
1	Buku teks / Buku paket	56.3%
2	Booklet	15.6%
3	Modul	0%
4	LKPD	93.75%
5	Handout	0%

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa bahan ajar yang biasa digunakan oleh guru adalah LKPD. Setelah dilakukan analisis, ternyata bahan ajar LKPD ini mampu membuat peserta didik menjadi termotivasi untuk belajar. Hal ini dilihat dari hasil penyebaran angket yang menunjukkan 93.75% peserta didik kelas IX.I SMP N 1 Tonjong menyatakan bahwa LKPD mampu membuat peserta didik termotivasi untuk belajar. Berkaitan dengan hal tersebut, hasil wawancara dengan guru didapatkan informasi bahwa selama ini guru sudah menggunakan

LKPD dengan metode saintifik. Adapun model PBL baru dilaksanakan pada topik pencemaran lingkungan. Model PBL ini merupakan salah satu model pembelajaran yang dianjurkan dalam kurikulum merdeka. Namun, biasanya LKPD yang digunakan belum memuat integrasi Pendidikan Kesehatan yang relevan dengan matapelajaran IPA, khususnya sistem organ pada manusia

Tabel 2. Jenis kebutuhan terhadap bahan ajar

	Jenis Kebutuhan Terhadap Bahan Ajar	Persentase Kebutuhan
1	Bahan ajar disertai gambar	67.6%
2	Berwarna pada setiap halaman	35.3%
3	Menggunakan bahasa yang mudah dipahami	70.6%
4	Materi yang digunakan singkat, padat dan jelas	64.5%
5	Berukuran lebih kecil dan praktis	8.8%
6	Ada tambahan informasi luar yang berkaitan dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari	35.3%
7	Terhadap penjelasan terkait informasi yang sulit	35.4%

Selain memperhatikan jenisnya, bahan ajar yang digunakan juga harus disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Berikut dilampirkan hasil angket kebutuhan peserta didik terhadap bahan ajar. Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat beberapa kriteria bahan ajar yang menarik bagi peserta didik yaitu bahan ajar disertai gambar, menggunakan bahasa yang mudah dipahami, serta materi yang digunakan singkat, padat, dan jelas. Bahan ajar yang dikembangkan hendaknya disesuaikan dengan pilihan peserta didik yaitu menggunakan huruf *Canva Sans* dengan warna dominan hijau dan kuning. Selain peserta didik juga mengharapkan bahan ajar tersebut mampu menjawab kebutuhan peserta didik akan pengetahuan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil

analisis peserta didik, maka perlu dikembangkan bahan ajar berupa LKPD berbasis PBL terintegrasi Pendidikan Kesehatan reproduksi agar mampu menjawab beragamnya kebutuhan peserta didik informasi Kesehatan remaja peserta didik Fase D.

Analisa Tugas

Analisis tugas dilakukan untuk menentukan materi yang akan disajikan kepada peserta didik.

Analisa Konsep

Pada tahap ini peneliti mengidentifikasi dan menyusun konsep-konsep utama materi pembelajaran secara sistematis dan terstruktur agar mudah dipahami oleh peserta didik. Tujuannya untuk menentukan isi dan materi yang dibutuhkan dalam mengembangkan LKPD. Berdasarkan penelitian (Farida, et.al, 2019) dalam pemahaman konsep peserta didik harus bisa menghubungkan suatu konsep dengan konsep lain untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang berkaitan dengan konsep yang dimiliki. Maka perlu dikembangkan LKPD yang memuat konsep dengan penyajian sistematis dan logis sesuai tuntutan kurikulum merdeka. Berdasarkan hasil observasi di kelas IX.I SMP, menyatakan bahwa salah satu materi IPA di kelas IX adalah materi sistem reproduksi manusia. Adapun pokok bahasan berdasarkan pada materi sistem reproduksi manusia, konsep yang teridentifikasi meliputi struktur dan fungsi organ reproduksi dan perawatan rutin, siklus menstruasi dan perencanaan kehamilan dan persalinan, penyakit sistem reproduksi pembunuh nomor satu.

Analisa Tujuan Pembelajaran

Analisis tujuan pembelajaran merupakan dasar dalam pengembangan LKPD bertujuan untuk mengidentifikasi tujuan pembelajaran dari capaian pembelajaran sesuai dengan kurikulum merdeka. Setelah dilakukan analisis, terdapat tujuan pembelajaran IPA

yang relevan dengan tujuan program dari kementerian kesehatan seperti zat aditif adiktif, pertumbuhan perkembangan, sistem organ pada manusia (sistem pernapasan, sistem pencernaan makanan, sistem ekskresi, sistem reproduksi), penyakit gangguan penyebab kematian nomor satu. Berdasarkan analisis pendahuluan tersebut, maka perlu bagi seorang guru sebagai penggerak dalam dunia pendidikan untuk mengatasi permasalahan yang dialami peserta didik dalam proses pembelajaran, termasuk dalam melaksanakan pembelajaran kontekstual yang dianjurkan dalam kurikulum Merdeka.

Penelitian oleh (Khovivah et al., 2022) Khovivah, Gultom, & Lubis (2022) menunjukkan bahwa LKPD berbasis PBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Hal ini sangat penting dalam konteks pembelajaran sistem reproduksi, di mana peserta didik perlu menganalisis dan memahami berbagai faktor yang mempengaruhi kesehatan reproduksi. Dengan demikian, penelitian ini menegaskan pentingnya pengembangan LKPD yang tidak hanya fokus pada pemahaman konsep, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Oleh karena itu perlu bagi peneliti untuk melakukan penelitian dalam mengembangkan LKPD berbasis PBL terintegrasi Pendidikan Kesehatan

Panjang bagian pembahasan 40-60% dari total panjang artikel, ditulis dengan huruf Calisto MT-11 dan *line space* 1,15. Pembahasan dilakukan dengan mengkaitkan studi empiris atau teori untuk interpretasi. Jika dilihat dari proporsi tulisan, bagian ini harusnya mengambil proporsi terbanyak, bisa mencapai 50% atau lebih. Bagian ini bisa dibagi menjadi beberapa sub bab, tetapi tidak perlu mencantumkan penomorannya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah ada, yaitu analisis terhadap awal akhir pembelajaran, peserta didik, tugas, konsep,

dan tujuan pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa perlu dikembangkan LKPD berbasis PBL terintegrasi Pendidikan Kesehatan reproduksi. Diharapkan hasil analisis ini dapat memberikan dampak sebagai rujukan di masa depan akan kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, D. M., & Astuti, D. (2021). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis problem-based learning (PBL) pada topik sudut. *Pythagoras: Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(2), 190–200. <https://doi.org/10.21831/pg.v15i2.36444>
- Arrosid, M. R., Yennita, Y., & Karyadi, B. (2019). Model Kooperatif Tipe Think Pair Share (Tps) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kelas X Ipa3 Sma Negeri 1 Kota Bengkulu. *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 3(1), 116–122. <https://doi.org/10.33369/diklabio.3.1.116-122>
- Daryanto. (2022). *Pembelajaran Abad 21*. Gava Media.
- Khovivah, A., Gultom, E. S., & Lubis, S. S. (2022). Pengembangan Lkpd Berbasis Problem Based Learning Dan Pengaruhnya Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 12(2), 152–161. <https://doi.org/10.24929/lensa.v12i2.258>
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif membuat Bahan Ajar Inovatif menciptakan metode pembelajaran yang menarik dan menyenangkan* (Cetakan VI). DIVA Press.
- Supriadi, S. (2017). Pemanfaatan Sumber Belajar Dalam Proses Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 3(2), 127. <https://doi.org/10.22373/lj.v3i2.1654>
- Trianto. (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, progresif, dan Kontekstual* (I). Prenadamedia Group Jakarta.