

TINJAUAN KEBUTUHAN BAHAN AJAR DAN PERMASALAHAN PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMA PERTIWI 1 PADANG

Lilis Marlina ¹⁾*, Lufri ¹⁾

¹⁾ Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Padang, Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Barat, Padang Utara, 25132, Sumatera Barat, Indonesia

*Korespondensi penulis, e-mail: lilismerlina2@gmail.com

Abstrak: Ketersediaan bahan ajar merupakan salah satu komponen penting dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah menguraikan hasil angket kebutuhan bahan ajar dan permasalahan pembelajaran oleh peserta didik. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Responden dalam penelitian ini berjumlah 68 peserta didik SMA Pertiwi 1 Padang. Instrument penelitian ini menggunakan angket analisis yang disajikan pada platform google dan lembar wawancara. Pengumpulan data dengan menyebarkan angket analisis kebutuhan bahan ajar. Dalam proses pembelajaran, peserta didik lebih dominan mendengarkan penjelasan guru saat menggunakan bahan ajar dengan hal demikian membuat peserta didik merasa bosan bahkan tidak memperhatikan materi yang diajarkan guru sehingga, nilai yang diperoleh peserta didik pun tidak mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP). Dari hasil penelitian diketahui bahwa bahan ajar yang banyak tersedia adalah buku paket. Peserta didik menginginkan bahan ajar alternatif untuk memahami materi biologi berupa *e-booklet* dengan kriteria 1) materi yang singkat, padat dan jelas, 2) berwarna pada setiap halaman, 3) mudah diakses melalui HP/*Smartphone*, 4) dilengkapi gambar, 5) kecil, ringan, dan praktis. Hasil analisis diharapkan dapat dijadikan dasar dalam mengembangkan bahan ajar yang inovatif sesuai kebutuhan peserta didik.

Kata kunci: Kebutuhan, Permasalahan, Pembelajaran, Bahan Ajar

REVIEW OF TEACHING MATERIAL NEEDS AND BIOLOGY LEARNING PROBLEMS AT PERTIWI 1 SENIOR HIGH SCHOOL IN PADANG

Abstract: The availability of teaching materials is one of the important components in the learning process. The purpose of this study was to describe the results of a questionnaire of teaching material needs and learning problems by students. This research uses a qualitative descriptive method. Respondents in this study amounted to 68 students of SMA Pertiwi 1 Padang. This research instrument uses an analysis questionnaire presented on the google platform and an interview sheet. Data collection by distributing teaching material needs analysis questionnaires. In the learning process, students predominantly listen to the teacher's explanation when using teaching materials, thus making students feel bored and not even pay attention to the material taught by the teacher so that the scores obtained by students do not reach the criteria for achieving learning objectives (KKTP). From the results of the study it is known that the teaching materials that are widely available are package books. Students want alternative teaching materials to understand biology material in the form of *e-booklets* with criteria 1) short, con-cise and clear material 2) colored on each page, 3) easy to access via cellphone / *smartphone*, 4) equipped with pictures, 5) small, lightweight, and practical. The results of the analysis are expected to be used as a basis for developing innovative teaching materials according to the needs of students.

Keywords: Needs, problems, learning, teaching materials

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses pendewasaan peserta didik melalui pembelajaran yang direncanakan dan dilakukan secara sadar untuk meningkatkan potensi secara aktif. Hakikat pendidikan adalah membentuk dan mengembangkan cara peserta didik berpikir sehingga memiliki kemampuan untuk memecahkan dan menyelesaikan masalah yang akan datang (Arsih dkk., 2017). Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas. Di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA), mata pelajaran biologi memiliki peran penting dalam membentuk pemahaman siswa tentang ilmu kehidupan, serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis. Namun, efektivitas pembelajaran biologi sering kali tergantung pada ketersediaan dan kualitas bahan ajar yang digunakan.

Bahan ajar yang tepat tidak hanya mendukung proses belajar mengajar, tetapi juga memengaruhi minat dan motivasi siswa dalam memahami materi biologi. Penelitian yang dilakukan selaras dkk. (2013) menyatakan hasil belajar peserta didik selama proses pembelajaran menunjukkan tingkat keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan.

Proses belajar mengajar merupakan suatu kegiatan interaktif yang bernilai edukatif. Interaksi edukatif terjadi antara guru dengan peserta didik dan peserta didik sesamanya serta antara peserta didik dengan lingkungannya. Interaksi ini perlu dirancang sedemikian rupa sehingga dapat mencapai hasil yang optimal sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan (Lufri, 2007). Menurut penelitian Fajrina & Neviyarni (2019) guru dan peserta didik adalah dua komponen utama pembelajaran maka harus terjalin sebuah interaksi yang timbal balik agar tercipta proses pembelajaran yang menyenangkan. Sunhaji (2014) mengatakan bahwa, pembelajaran adalah upaya untuk membuat peserta didik belajar, situasi tersebut dinamakan peristiwa belajar. Sejalan dengan itu Pane (2017) menjelaskan bahwa, pembelajaran adalah proses mengatur dan mengorganisasi lingkungan di sekitar peserta didik yang berdampak pada cara belajar. Pendidikan selalu berubah sesuai dengan zaman oleh karena itu, sistem pendidikan harus diubah untuk memenuhi tantangan perkembangan tuntutan zaman society 5.0 (Wahid & Hamami 2021).

Pemerintah sudah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan salah satunya dengan merumuskan kurikulum relevan dengan tuntutan zaman. Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran yang digunakan untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan akademik tertentu. Dalam meningkatkan kualitas pembelajaran kurikulum kompetensi merupakan komponen penting yang bisa digunakan. Fujiawati (2016) dan Kemendikbud (2013) menjelaskan bahwa, kurikulum berbasis kompetensi bertujuan untuk memberi peserta didik pengalaman belajar yang luas yang membantu belajar bersikap, memahami, dan bertindak. Pemerintah sudah berupaya untuk meningkatkan mutu pendidikan dengan meningkatkan kualitas pembelajaran. Pada pasal 19 ayat (1) menyatakan bahwa, pembelajaran harus dilakukan secara interaktif, menarik, dan menantang. Selain itu, harus ada ruang yang cukup untuk kreativitas, prakarsa, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik dan psikologis peserta didik.

Proses pembelajaran yang berkualitas tidak terlepas dari kelihaihan pendidik dalam memfasilitasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM), ada empat persyaratan yang diperhatikan yaitu perlengkapan gedung, buku berkualitas tinggi, guru dan pendidikan profesional (Mulyasa, 2009). Sejalan dengan itu untuk menghasilkan pembelajaran yang menyenangkan perlu diperhatikan beberapa aspek yaitu sarana pendidikan yang baik, seperti laboratorium, perpustakaan, dan gedung sekolah. Pembelajaran menyenangkan tidak cukup dengan memiliki gedung yang lengkap, tetapi juga harus dilengkapi dengan bahan ajar berkualitas tinggi. Bahan ajar berkualitas tinggi dapat menarik perhatian peserta didik, dikembangkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik, serta inovatif sehingga peserta didik tidak jenuh dan bosan dengan buku yang monoton. Seorang guru hendaknya memiliki kemampuan memilih serta membuat bahan ajar yang menarik dan mudah dimengerti oleh peserta didik, agar pembelajaran di sekolah menyenangkan. Bahan ajar yang menarik akan memotivasi peserta didik untuk belajar (Mella, 2022).

Bahan ajar merupakan komponen esensial dalam proses pembelajaran. Bahan ajar yang dirancang dengan baik tidak hanya memfasilitasi transfer pengetahuan dari guru ke peserta didik, tetapi juga berperan dalam membentuk sikap, keterampilan, dan penalaran ilmiah peserta didik. Bahan ajar yang sesuai dengan kurikulum dan kebutuhan siswa dapat meningkatkan minat belajar, memotivasi eksplorasi lebih lanjut, dan membantu siswa mengatasi konsep-konsep yang sulit dipahami. Oleh karena itu, penyediaan bahan ajar yang berkualitas merupakan salah satu faktor kunci dalam mencapai tujuan

pendidikan yang diharapkan. Menurut Faradila dkk. (2023), Secara signifikan, hal ini dapat meningkatkan kompetensi guru dalam menyampaikan materi pelajaran, menjadikannya lebih efisien dan efektif. Dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat, guru dapat lebih mudah menjelaskan konsep-konsep yang kompleks, membuat pembelajaran lebih menarik, dan mendorong siswa untuk belajar dengan lebih antusias.

Biologi sering dianggap sulit untuk dipelajari oleh peserta didik sehingga berdampak pada hasil belajar yang diperoleh. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa materi biologi sering mengandung konsep abstrak yang sulit dipahami. Selain itu, Syamsurizal & Ardianti (2022) menjelaskan kemampuan peserta didik untuk belajar akan dipengaruhi oleh kekurangan sumber daya pembelajaran salah satu contohnya bahan ajar. Pada hakekatnya bahan ajar adalah sebuah informasi yang diramu oleh pendidik berisi informasi relevan tentang proses pembelajaran yang nantinya akan menjadi informasi tambahan dalam proses pembelajaran. Bahan ajar ialah tindakan utama pendidik dalam proses pembelajaran dan dari bahan ajar yang disiapkan inilah terlihat bagaimana persiapan pendidik dalam mengajar peserta didik sebagaimana yang sudah dijelaskan oleh Shulman dalam Trianto (2013), persiapan bahan ajar sangat penting sebelum proses belajar dan mengajar dimulai. Selain itu, bahan ajar yang digunakan oleh guru membantu menciptakan lingkungan yang sesuai dengan peserta didik.

Hasil observasi awal di SMA Pertiwi 1 Padang didapatkan hasil bahwa peserta didik mempelajari biologi menggunakan bahan ajar dengan cara mendengarkan penjelasan guru atau yang lebih dikenal dengan metode ceramah (91%). Selain itu, pada proses pembelajaran peserta didik menggunakan bahan ajar yang belum bervariasi masih full tulisan dan kurang visualisasi. Bahan ajar yang digunakan yaitu LKPD (51%), buku paket (45%), *booklet* (3%), dan kadang-kadang juga menggunakan modul (1%) sehingga peserta didik tidak tertarik dengan materi yang diajarkan guru dan berimbas pada nilai rendah. Selain itu, bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran pada umumnya dibeli peserta didik dari penerbit luar melalui guru. Sejalan dengan itu, berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan ibu Rahmania S.Pd., Gr dijelaskan bahwa bahan ajar yang ada disekolah belum tersedia lengkap dan tidak bervariasi sehingga peserta didik tidak tertarik dengan proses pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kebutuhan bahan ajar yang dibutuhkan oleh peserta didik, agar meningkatkan minat serta motivasi belajar peserta didik dan nilai yang diperoleh peserta didik juga memuaskan.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif yang diarahkan pada deskripsi tinjauan kebutuhan dan permasalahan bahan ajar di SMA Pertiwi 1 Padang. Data kualitatif diperoleh melalui tanggapan angket dari peserta didik yang disajikan pada platform google dan wawancara dengan guru biologi. Teknik analisis data dengan menguraikan data hasil angket kebutuhan bahan ajar, yang dianalisis secara mendetail. Variabel pada penelitian ini adalah bahan ajar. Data yang didapatkan dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel dan grafik serta dianalisis dengan teknik statistik deskriptif (persentase). Penelitian dilakukan di SMA Pertiwi 1 Padang dimulai dari 18 April sampai 26 Mei 2024.

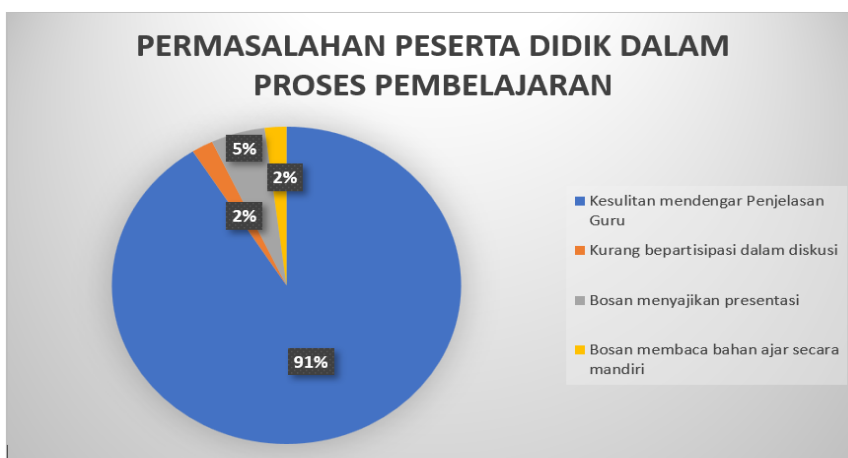
Subjek penelitian yang diteliti dalam penelitian ini ada 2 kelas yaitu (10E2) dan (10E5) dengan jumlah 68 peserta didik dan 1 guru biologi. Penelitian ini menggunakan instrumen (1) angket peserta didik, (2) lembar wawancara guru dan, (3) dokumentasi. Penelitian dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu: menentukan judul artikel, menentukan tujuan penulisan artikel, melakukan observasi ke SMA Pertiwi 1 Padang, menyebarkan angket kepeserta didik lalu melakukan wawancara dengan 1 guru biologi, mengolah data angket peserta didik serta hasil wawancara guru dan dijadikan pembahasan dalam artikel.

HASIL PENELITIAN

Data mengenai keterbatasan bahan ajar dan permasalahan pembelajaran didapatkan dari angket peserta didik dan wawancara yang dilakukan dengan guru biologi lalu setelah itu diolah dan didapatkan presentase serta dijabarkan dalam bentuk pembahasan. Informasi tentang kebutuhan bahan ajar biologi peserta didik dapat diketahui dengan melakukan penelitian secara langsung di SMA Pertiwi 1 Padang. Hasil penelitian tentang kebutuhan bahan ajar disajikan pada tabel 1 dan permasalahan pembelajaran dapat dilihat pada gambar 1 dan gambar 2.

Tabel 1. Kebutuhan Bahan Ajar Biologi Peserta Didik SMA Pertiwi 1 Padang.

No.	Aspek	Indikator	Persentase
1	Bahan ajar yang tersedia	Buku paket	45%
		LKPD	51%
		Modul	1%
		Booklet	3%
2	Peserta didik menginginkan bahan ajar alternatif untuk memahami materi biologi	Bahan ajar mempengaruhi motivasi dan semangat belajar peserta didik	91%
		Bahan ajar tidak mempengaruhi motivasi dan semangat belajar peserta didik	9%
3	Peserta didik membutuhkan <i>E-booklet</i> sebagai bahan ajar dikelas	Peserta didik membutuhkan <i>e-booklet</i>	84%
		Peserta didik tidak membutuhkan <i>e-booklet</i>	16%
		Materi yang disampaikan singkat dan padat	59%
4	Kriteria bahan ajar yang diinginkan peserta didik	Bisa diakses melalui HP/ <i>Smartphone</i>	41%
		Penjelasan disertai gambar	32%
		Berukuran lebih kecil, ringan dan praktis	22%
		Berwarna pada setiap halaman	14%



Gambar 1. Peserta didik mengalami permasalahan dalam penggunaan bahan ajar

Berdasarkan gambar di atas menunjukkan bahwa peserta didik mengalami permasalahan dalam penggunaan bahan ajar seperti kesulitan dalam mendengarkan penjelasan guru, kurang berpartisipasi dalam diskusi saat diberikan bahan ajar, bosan menyajikan presentasi menggunakan bahan ajar, dan membaca bahan ajar secara mandiri.



Gambar 2. Keterkaitan ketersediaan bahan ajar dengan motivasi dan semangat belajar peserta didik dalam proses pembelajaran.

PEMBAHASAN

Berdasarkan observasi serta hasil angket di SMA Pertiwi 1 Padang peserta didik menyatakan, bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran berupa buku paket (45%), LKPD (51%), *booklet* (3%), dan modul (1%). Bahan ajar yang dominan digunakan peserta didik dalam proses pembelajaran adalah buku paket dan dibeli dari penerbit luar melalui guru. Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan ibu rahmania S.Pd., Gr dikatakan bahwa peserta didik memiliki motivasi belajar yang rendah karena keterbatasan bahan ajar sehingga hanya beberapa peserta didik yang mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP). Hal ini sejalan dengan yang disampaikan Aisyah dkk. (2020) bahwa bahan ajar memberikan dampak kepada peserta didik seperti 1) kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik, 2) peserta didik bisa belajar secara mandiri serta mengurangi ketergantungan terhadap kehadiran guru, dan 3) peserta didik mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya. Dengan tersedianya bahan ajar akan menimbulkan rasa tertarik serta motivasi peserta didik untuk mempelajari apa yang disampaikan guru selain itu, peserta didik juga akan mandiri memahami dan mendapatkan kemudahan materi yang diajarkan sehingga bisa mendapatkan nilai yang memuaskan.

Bahan ajar merupakan suplemen tambahan atau bahan penunjang dalam proses pembelajaran yang akan membantu guru untuk menyampaikan materi dikelas. Panggabean dkk. (2020) menyampaikan bahwa, bahan ajar adalah sejumlah materi atau substansi pembelajaran yang disusun secara sistematis dan menampilkan semua keterampilan yang akan dipelajari peserta didik selama kegiatan pembelajaran. Dengan adanya bahan ajar maka akan membantu peserta didik memahami materi yang rumit sehingga lebih tertarik kepada penjelasan guru. Dari hasil penyebaran angket yang dilakukan didapatkan hasil peserta didik menginginkan bahan ajar tambahan berupa *e-booklet* (84%). *E-booklet* adalah buku elektronik kecil yang berukuran lebih kecil dari bahan ajar biasanya dan dapat menyampaikan pesan atau informasi mengenai materi yang diajarkan oleh guru (Nahria, 2019). Peserta didik menginginkan *e-*

booklet karena bahan ajar yang digunakan selama ini belum bervariasi selain itu bahan ajar yang digunakan selama ini belum memiliki unsur teknologi, tampilan kurang menarik seperti full tulisan, dan tidak adanya inovasi.

Peserta didik membutuhkan sumber belajar inovatif yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan belajar didalam kelas. Sumber belajar yang memiliki inovasi dari segi gambar, kepraktisan, ukuran, warna, dan bisa diakses melalui HP/*Smartphone* membuat proses pembelajaran menjadi lebih inovatif. Menurut Winatha dkk. (2018) dengan memasukkan unsur teknologi pada bahan ajar menyebabkan peserta didik lebih tertarik dalam belajar. Selain itu, bahan ajar yang dilengkapi gambar membuat penyajian materi lebih kaya dan menarik sehingga selama proses pembelajaran berlangsung peserta didik tidak merasa jenuh serta bosan dan dapat menarik perhatian peserta didik terhadap penjelasan guru (Tambunan & Tambunan, 2023). Dengan demikian, untuk meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai biologi maka dibutuhkan bahan ajar inovatif serta visualisasi. Dengan bahan ajar inovatif serta memiliki visualisasi yang menarik maka akan membantu peserta didik membangun konsep sendiri dan pemahaman yang didapat akan lebih bermanfaat (Fendri dkk., 2018).

Bahan ajar merupakan sumber materi penting bagi guru dalam proses pembelajaran. Guru tidak dapat mencapai tujuan pembelajaran tanpa bahan ajar. Guru harus memiliki kemampuan dan bisa menyiapkan bahan ajar selama proses pembelajaran (Aisyah dkk., 2020). Guru yang memiliki kemampuan mengembangkan bahan ajar dapat membantu peserta didik dalam memahami materi dengan lebih efektif dan efisien (Wahyudi, 2022). Bahan ajar memiliki banyak manfaat terutama untuk mendukung proses pembelajaran dan membantu peserta didik memahami materi. Berdasarkan angket yang disebarkan dapat diketahui bahwa peserta didik menginginkan bahan ajar yang dengan kriteria berikut: materi yang disampaikan singkat, padat dan jelas (59%), bahan ajar bisa diakses melalui HP/*Smartphone* (41%), penjelasan disertai gambar (32%), berukuran lebih kecil, ringan serta praktis (22%), berwarna pada setiap halaman (14%). Bahan ajar yang dikembangkan sesuai dengan keinginan peserta didik dapat memudahkan peserta didik dalam mengembangkan minat dan bakat dalam berbagai bidang termasuk biologi. Selain itu, dapat dikatakan pengembangan bahan ajar telah memenuhi tujuan pembuatan bahan ajar yang disampaikan oleh Zahroh (2017) yaitu, untuk menyediakan berbagai jenis pilihan bahan ajar sehingga mencegah timbulnya rasa bosan serta memudahkan peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran.

Guru memiliki peran penting dalam keberhasilan proses pembelajaran. Keberhasilan seorang guru dalam mengajar dapat diukur dengan tercapainya tujuan pembelajaran. Fauzi & Mustika (2022) menyatakan bahwa, salah satu tanda tercapainya tujuan pembelajaran adalah peserta didik dapat memahami dan mengerti mengenai materi yang disampaikan oleh guru. Dalam proses pembelajaran di sekolah kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas XE2 dan XE5 diperoleh hasil peserta didik menggunakan bahan ajar dalam proses pembelajaran dengan cara mendengar penjelasan guru (91%), diskusi sesama teman (2%), presentasi didepan kelas (5%), dan membaca bahan secara mandiri (2%). Peserta didik menggunakan bahan ajar lebih dominan mendengar penjelasan guru didepan kelas dengan kondisi demikian membuat tidak semua peserta didik terpantau oleh guru lalu, waktu menjadi terbatas untuk peserta didik memahami materi yang diajarkan guru melalui bahan ajar. Guru tidak hanya bertugas mengajar akan tetapi juga membantu peserta didik agar mudah memahami pelajaran serta menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, ceria, dan penuh semangat.

Guru memiliki peran sangat penting dalam proses pembelajaran untuk memastikan pengetahuan yang diajarkan diterima oleh peserta didik. Guru tidak hanya bertanggung jawab untuk mengajarkan

materi akan tetapi, juga memainkan banyak peran dalam proses pembelajaran (Yestiani & Zahwa, 2020). Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan guru didapatkan hasil bahwa untuk mengatasi kendala dalam penggunaan bahan ajar didalam kelas ibu Rahmania menyediakan bahan ajar yang memiliki inovasi, melakukan refleksi diri setelah mengajar, mengikuti pelatihan dan belajar dengan sesama guru. Refleksi yang dilakukan guru memberikan dampak baik pada proses pembelajaran terutama untuk guru dan peserta didik. Bagi peserta didik, kegiatan refleksi memberikan manfaat untuk menyalurkan ide, gagasan, dan pendapat kepada pengajar atau guru dan memberikan kesan tentang proses pembelajaran yang baru saja diselesaikan. Bagi guru, refleksi memiliki banyak manfaat untuk mengamati kelas, memahami karakteristik daya saing peserta didik, menetapkan kedalaman dan keluasan bahan ajar, dan melakukan evaluasi pembelajaran (Wowor dkk., 2020).

Hasil observasi yang dilakukan didapatkan hasil bahwa, peserta didik merasa dengan adanya bahan ajar sebagai penunjang membuatnya menjadi bersemangat dan termotivasi untuk belajar karena didalam bahan ajar memuat penjelasan yang membantu peserta didik memahami materi yang disampaikan (91%). Hal ini sejalan dengan yang disampaikan ibu Rahmania bahwa peserta didik kurang termotivasi belajar karena belum lengkap serta bervariasinya bahan ajar. Menurut penelitian Jannah & Sontani (2018) sarana dan prasarana seperti bahan ajar memiliki peran penting dalam proses pembelajaran. Ketidakterersediaan bahan ajar dapat menghambat proses pembelajaran dan mempengaruhi motivasi peserta didik untuk belajar. Sejalan dengan itu Jainiyah (2023) menjelaskan bahwa, guru memiliki peran dalam memotivasi peserta didik untuk belajar. Guru dituntut kreatif untuk membangkitkan motivasi belajar peserta didik salah satunya dengan mengembangkan dan menyediakan bahan ajar yang inovatif untuk peserta didik sehingga membuat peserta didik tertarik dengan proses pembelajaran sehingga timbullah motivasi untuk belajar.

Berdasarkan pemaparan tersebut ditemukan permasalahan bahwa dalam proses pembelajaran masih mengalami keterbatasan bahan ajar yang bervariasi dan terdapat permasalahan pembelajaran yaitu bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran dominan menggunakan metode ceramah sehingga membuat peserta didik jenuh dan bosan. Bahan ajar yang belum bervariasi ini membuat hanya beberapa peserta didik yang mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP). Dalam memahami materi yang diajarkan guru peserta didik membutuhkan bahan ajar inovatif yang memiliki inovasi seperti memiliki gambar, ukuran praktis, warna menarik, dan memiliki unsur teknologi. Dengan menggunakan unsur teknologi selain membuat peserta didik menjadi tertarik dalam proses pembelajaran juga dapat membantu guru dalam menyampaikan isi materi (Huda dkk., 2021). Bahan ajar merupakan sumber belajar yang tersusun secara sistematis dengan bentuk beragam sehingga dapat digunakan sebagai pedoman guru selama proses pembelajaran dan menjadi bahan yang dipelajari oleh peserta didik dengan harapan dapat tercapainya tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan (Yonanda, 2022). Bahan ajar yang dikembangkan sesuai dengan keinginan dan kebutuhan peserta didik dapat membantu peserta didik membangun konsep serta pemahaman yang bermanfaat dalam proses pembelajaran (Fendri dkk., 2018). Dari permasalahan tersebut untuk meningkatkan pemahaman mengenai materi biologi maka dibutuhkan bahan ajar yang inovatif sesuai dengan keinginan dan kebutuhan peserta didik yaitu *e-booklet* (84%).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil observasi, angket, dan wawancara dengan guru, peserta didik mengalami permasalahan dalam proses pembelajaran saat menggunakan bahan ajar, seperti kesulitan mendengarkan penjelasan guru, kurang berpartisipasi dalam diskusi, bosan menyajikan presentasi, dan membaca bahan ajar secara mandiri. Untuk mengatasi permasalahan ini, peserta didik menginginkan bahan ajar alternatif yang praktis, menarik, materi singkat, padat, dan jelas, dengan penjelasan yang memuat gambar berwarna

dan memiliki unsur teknologi, serta dapat diakses melalui HP/*Smartphone*. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengembangkan bahan ajar inovatif yang dapat membantu peserta didik memahami materi biologi lebih baik. Guru disarankan menyediakan bahan ajar inovatif yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan peserta didik, serta memanfaatkan teknologi dalam proses belajar mengajar untuk membuat pembelajaran tidak membosankan dan meningkatkan motivasi serta nilai yang diperoleh peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S., Noviyanti, E., & Triyanto, T. (2020). Bahan ajar sebagai bagian dalam kajian problematika pembelajaran bahasa Indonesia. *Jurnal Salaka: Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Budaya Indonesia*, 2(1). <https://doi.org/10.33751/jsalaka.v2i1.1838>
- Arsih, F., Fitri, R., & Yogica, R. (2017). Validitas Panduan Praktikum Fisiologi Hewan Berbasis Keterampilan Proses Sains untuk Mahasiswa Jurusan Biologi Universitas Negeri Padang. *Bioeducation Journal*, 1(2), 68-77. <http://repository.unp.ac.id/id/eprint/24580>
- Fajrina, S., & neviyarni, S. (2019). Peranan ingatan serta implikasinya dalam proses pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Rokania*, 4(1), 35-48. <https://e-jurnal.stkiprokania.ac.id/index.php/jpr/article/view/189>
- Faradila, C., Lubis, M. D. A. K., Depari, S. P., & Jamaludin, J. (2023). Eksplorasi Media Pembelajaran Ppkn Melalui *Pop Up Book* Untuk Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Guru SMP. *Kompetensi*, 16(2), 465-476. <https://doi.org/10.36277/kompetensi.v16i2.201>
- Fauzi, S. A., & Mustika, D. (2022). Peran guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran di kelas v sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(3), 2492-2500.
- Fendri, A., Lufri, L., & Yogica, R. (2018). *Development of Interactive Multimedia Using Macromedia Flash Equipped Drill Method about Human Digestive System Material for Students Grade XI*. *Bioeducation Journal*, 2(2), 197-207. <https://doi.org/10.24036/bioedu.v2i2.112>
- Fujiawati, F. S. (2016). Pemahaman konsep kurikulum dan pembelajaran dengan peta konsep bagi mahasiswa pendidikan seni. *JPKS (Jurnal Pendidikan dan Kajian Seni)*, 1(1). <http://ejournal.upi.edu/index.php/jpmanper>
<https://doi.org/10.22219/jinop.v3i1.4281>
<https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i3.5113>
<https://doi.org/10.32531/jsocied.v5i2.545>
<https://doi.org/10.58344/jmi.v2i6.284>
- Huda, N., Marzal, J., Novferma, Frianto, A., Romundza, F., & Fitroh, W. 2021. Pembuatan Video Pembelajaran Animasi Menggunakan Animaker Untuk Mendukung Kemampuan Literasi Teknologi Pada Guru SMP. *Journal UNJ*. 2(1), 218.
- Jainiyah, J., Fahrudin, F., Ismiasih, I., & Ulfah, M. (2023). Peranan Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(6), 1304-1309.
- Jannah, S. N., & Sontani, U. T. (2018). Sarana dan prasarana pembelajaran sebagai faktor determinan terhadap motivasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 3(1), 210.
- Lufri. (2007). Strategi Pembelajaran Biologi. Padang: UNP PRESS.
- Mella, B., Wulandari, I. G. A. A., & Wiarta, I. W. (2022). Bahan ajar digital interaktif berbasis problem based learning materi keragaman budaya. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 6(1), 127-136.
- Mulyasa, E. 2009. *Menjadi Guru Profesional menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: Remaja (Ros-dakarya).
- Nahria, N. 2019. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Booklet Pada Materi Hidrolisis*. Banda Aceh: Garamdi MA Babun Najah.
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan pembelajaran. *Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333-352. <http://dx.doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Panggabean, Nurul H., & Amir D. 2020. *Desain Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Sains*. Medan: Yayasan Kita Menulis.

- Selaras, G. H., Anhar, A., & Sumarmin, R. (2013). Hubungan multiple intelligences dengan hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN di kota Padang. *Kolaboratif*, 1(1), 22-23.
- Sunhaji, S. (2014). Konsep manajemen kelas dan implikasinya dalam pembelajaran. *Jurnal Kependidikan*, 2(2), 30-46. <https://doi.org/10.24090/jk.v2i2.551>
- Syamsurizal, S., & Ardianti, R. (2021). Booklet sistem koordinasi sebagai suplemen bahan ajar biologi kelas XI SMA/MA. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(3), 404-410.
- Tambunan, L., & Tambunan, J. (2023). Pengembangan bahan ajar e-modul matematika berbantuan aplikasi Canva pada materi grafik fungsi eksponen dan logaritma. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1029-1038. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2212>
- Trianto. 2013. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wahid, L. A., & Hamami, T. 2021. Tantangan Pengembangan Kurikulum Pendidikan Islam dan Strategi Pengembangannya dalam Menghadapi Tuntutan Kompetensi Masa Depan. *J-PAI: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 8(1).
- Wahyudi, A. (2022). Pentingnya Pengembangan Bahan Ajar Dalam Pembelajaran IPS. *JESS: Jurnal Education Social Science*, 2(1), 51-61. <http://ejournal.iain-tulungagung.ac.id/index.php/epi/index>
- Winatha, K. R., Suharsono, D. N., Agustini, K., & Si, M. (2018). Pengembangan E-modul Interaktif Berbasis Proyek Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital Kelas X di SMK TI Bali Global Singaraja. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 8(1), 53-54.
- Wowor, E. C., Tumewu, W. A., & Mokal, Y. B. (2022). Implementasi Repetitive Method Melalui Kegiatan Refleksi Dalam Pembelajaran. *SOSCIED*, 5(2), 272-279.
- Yestiani, D. K., & Zahwa, N. (2020). Peran guru dalam pembelajaran pada siswa sekolah dasar. *Fondatia*, 4(1), 41-47. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v4i1.515>
- Zahroh, H. (2017). Pengembangan model bahan ajar video kreatif terpimpin edukatif (KTE) untuk pembelajaran menulis karya ilmiah sederhana peserta didik kelas IX SMP Mamba'unnur Bululawang. *JINOP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 3(1), 469-482.