



Analisis Kebutuhan Pengembangan *Booklet* Terintegrasi Nilai Preventif Kesehatan Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Untuk Peserta Didik Fase F

Ika Tiara Nasution^{1*}, Syamsurizal², Rya Anggriyani³
Program Studi Biologi, Universitas Negeri Padang ^{1,2,3}
*Alamat Korespondensi: tiaraika636@gmail.com

Artikel info

Accepted : July 28th 2025
Approved : July 30th 2025
Published : July 30th 2025

Kata kunci:

Booklet, Nilai Preventif, Sistem Pernapasan Manusia

ABSTRAK

Penelitian ini mengemukakan analisis kebutuhan guru dan peserta didik sebagai acuan pengembangan booklet terintegrasi nilai preventif di SMAN 1 Barumun. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif kuantitatif, sementara teknik pengumpulan data berupa lembar wawancara dan angket. Subjek penelitian ini adalah 1 orang guru Biologi dan peserta didik kelas XI Fase F yang berjumlah 31 peserta didik. Hasilnya booklet dapat menarik minat peserta didik untuk mempelajari dan mengamalkan langkah-langkah cara menjaga kesehatan tubuh melalui nilai preventif yang diintegrasikan pada media pembelajaran. Dari hal tersebut, peserta didik menyatakan memerlukan tambahan media pembelajaran yang menarik untuk menunjang proses pembelajaran. Hasil tersebut menunjukkan perlunya dikembangkan media pembelajaran berupa *booklet* terintegrasi dengan nilai preventif kesehatan pada materi sistem pernapasan manusia

ABSTRACT

Keywords:

Booklet, Preventive Values, Human Respiratory

This research proposes a needs analysis of teachers and students as a reference for the development of booklets integrated with preventive values at SMAN 1 Barumun. The type of research conducted is quantitative descriptive research, while data collection techniques are in the form of interview sheets and questionnaires. The subjects of this study were 1 Biology teacher and students of class XI Phase F which amounted to 31 students. The result is that the booklet can attract students to learn and practice the steps of how to maintain a healthy body through the preventive value integrated in the learning media. From this, students stated that they needed additional interesting learning media to support the learning process. These results indicate the need to develop learning media in the form of booklets integrated with preventive health values on human respiratory system material.

<https://jurnal.iainambon.ac.id/index.php/JTI/index>

How to Cite: Nasution, I. T., Syamsurizal, & Anggriyani, R. (2025). Analisis Kebutuhan Pengembangan *Booklet* Terintegrasi Nilai Preventif Kesehatan Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Untuk Peserta Didik Fase F. *Al-Alam: Islamic Natural Science Education Journal*, 4(2) 160-171. DOI: <https://doi.org/10.33477/al-alam.v4i2.11418>

PENDAHULUAN

Pendidikan berperan penting dalam mengembangkan potensi peserta didik. Manizar (2016) menyatakan bahwa pendidikan yang efektif tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, namun juga mengembangkan potensi afektif dan psikomotorik peserta didik secara holistik yang diintegrasikan dengan pemahaman dan kesadaran akan kesehatan. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya dibekali dengan pengetahuan akademik dan keterampilan, tetapi juga dengan pemahaman yang kuat tentang cara menjaga kesehatan diri dan lingkungannya (Insani, dkk 2023).

Kesehatan peserta didik merupakan faktor penting dalam mendukung proses pembelajaran yang optimal. Kondisi fisik dan mental yang baik memungkinkan peserta didik untuk lebih fokus, aktif, dan produktif dalam menerima materi Pelajaran (Sari dkk, 2024). Pola hidup sehat, seperti menjaga pola makan bergizi, berolahraga secara teratur, serta menjaga kebersihan diri dan lingkungan, harus diterapkan sejak dini agar peserta didik terhindar dari berbagai penyakit yang dapat menghambat aktivitas belajar (Syamsuddin, dkk 2025).

Menurut Rosyidah (2018) Kesehatan sistem pernapasan sangat berpengaruh terhadap kualitas pembelajaran peserta didik, karena organ pernapasan yang sehat memastikan pasokan oksigen yang cukup ke otak, sehingga meningkatkan konsentrasi dan daya ingat. Namun, dalam kenyataannya, gangguan pada sistem pernapasan masih banyak dialami oleh peserta didik. Berdasarkan data WHO (2021), infeksi saluran pernapasan seperti asma, bronkitis, dan infeksi paru-paru merupakan salah satu penyebab utama gangguan kesehatan pada anak usia sekolah.

Beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya gangguan sistem pernapasan pada peserta didik antara lain adalah paparan polusi udara, baik dari lingkungan sekitar sekolah maupun rumah, kebiasaan merokok pasif (terpapar asap rokok), kondisi sanitasi dan ventilasi ruang kelas yang buruk, serta kurangnya pengetahuan peserta didik mengenai upaya pencegahan penyakit pernapasan. Oleh karena itu, penting untuk tidak hanya memberikan materi pembelajaran yang informatif, tetapi juga menyisipkan nilai-nilai preventif melalui media pembelajaran yang menarik dan mudah dipahami, seperti booklet, agar peserta didik lebih sadar akan pentingnya menjaga kesehatan sistem pernapasan dan mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Nilai preventif diartikan sebagai tindakan yang bertujuan untuk menghindari atau pencegahan yang terjadinya dimasa yang akan datang (Putra, 2018). Penerapan nilai preventif pada peserta didik bertujuan untuk lebih memahami dan menerapkan prinsip-prinsip kesehatan (Amelia, dkk 2022). Melalui media pembelajaran yang menekankan pada pencegahan, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mengembangkan sikap proaktif dalam menjaga kesehatan diri dan lingkungan. Hal ini penting untuk membentuk generasi yang sadar akan pentingnya pencegahan dalam menjaga kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di SMA Negeri 1 Barumon, Kabupaten Padang Lawas, kepada salah satu Guru Biologi yaitu Ibu Misriani Nasution

S.Pd pada Tanggal 25 Februari 2025, didapatkan informasi bahwa di sekolah tersebut sudah menggunakan Kurikulum Merdeka sejak tahun 2022. Dari materi yang diajarkan pada semester ganjil kelas XI, materi sistem pernapasan merupakan salah satu materi yang tergolong sulit dipahami peserta didik. Media pembelajaran yang digunakan selama proses belajar mengajar yaitu berupa buku paket (77,41%), slide power point (PPT) (9,67%) dan lembar kerja peserta didik (LKPD) (12,90). Sedangkan buku paket yang digunakan yaitu buku biologi kelompok mata pelajaran pilihan untuk Kelas XI SMA/MA sudah sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP), (%). Pembelajaran biologi yang dilaksanakan guru di kelas belum pernah menggunakan media pembelajaran booklet yang terintegrasi nilai preventif Kesehatan pada materi sistem pernapasan manusia, namun Ibu Misriani Nasution menyatakan bahwa buku paket yang digunakan belum sepenuhnya memuat nilai preventif, termasuk nilai-nilai preventif gangguan sistem pernapasan manusia. Permasalahan yang dikemukakan, media pembelajaran yang memenuhi kriteria dan dapat dapat mengatasi permasalahan tersebut salah satunya adalah *booklet*.

Booklet dapat dijadikan sebagai suplemen media pembelajaran. Booklet merupakan. Booklet adalah salah satu media pembelajaran berbentuk ringkas dengan ukuran kecil dan berisi pembahasan yang lebih singkat dibandingkan buku, fokus pada satu topik tertentu, sehingga memudahkan peserta didik untuk membawanya ke mana saja (Novianti, & Syamsurizal, 2021). Menurut Purwanto (2008) *booklet* adalah media komunikasi massa berbentuk cetakan yang bertujuan menyampaikan pesan promosi, anjuran, atau larangan kepada masyarakat. Menurut Atiko (2019: 28) menyatakan bahwa *booklet* adalah sebuah buku yang biasanya digunakan untuk sebagai media untuk menampilkan berbagai catatan dengan tulisan dan gambar dengan tampilan yang menarik. Sejalan dengan hasil penelitian Mazlin dkk., (2023) menyatakan bahwa *booklet* merupakan media pembelajaran yang efektif digunakan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Struktur isi *booklet* sama dengan buku terdiri dari pendahuluan, isi dan penutup, berbeda dari cara penyajian isinya. Cara penyajian isi *booklet* lebih singkat daripada buku. *Booklet* dikembangkan dengan gambar-gambar yang jelas dan representatif diharapkan lebih menarik, dan bersifat informatif untuk mendorong rasa ingin tahu (Muswita.dkk, 2020: 62-63).

Berdasarkan hasil observasi terhadap Ibu Misriani Nasution S.Pd, diketahui bahwa booklet belum pernah dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar di SMA Negeri 1 Barumon. Selain itu, nilai-nilai preventif juga belum secara optimal diintegrasikan ke dalam media pembelajaran Biologi. Oleh karena itu, diperlukan sebuah penelitian awal yang mencakup studi literatur dan studi lapangan. Studi literatur dilakukan untuk mengumpulkan informasi dan mengidentifikasi komponen-komponen penting dalam proses pembelajaran, sedangkan studi lapangan bertujuan untuk menggambarkan kondisi pembelajaran secara nyata di sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan pengembangan *booklet* yang terintegrasi dengan nilai preventif kesehatan organ pernapasan, khususnya pada materi sistem pernapasan untuk peserta didik fase F jenjang SMA. Hasil penelitian ini

diharapkan menjadi dasar dalam pengembangan media pembelajaran berupa *booklet* yang memuat nilai preventif dan dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 1 Barumun pada tahun ajaran 2024/2025. Subjek penelitian ini adalah 1 orang guru biologi dan peserta didik XI Fase F yang berjumlah 31 peserta didik. Objek penelitian ini adalah analisis kebutuhan pengembangan booklet terintegrasi nilai preventif kesehatan pada materi sistem pernapasan manusia untuk peserta didik fase F.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen berupa lembar wawancara untuk menganalisis kebutuhan guru. Sedangkan untuk angket analisis kebutuhan peserta didik dibuat dalam bentuk kuesioner, di mana peserta didik diarahkan untuk memilih salah satu atau lebih dari satu jawaban sesuai dengan pengalaman dan pandangan mereka. Sebagai alternatif, teknik pengumpulan data juga dilakukan melalui kuesioner digital menggunakan Google Form yang disebarkan kepada peserta didik untuk mempermudah proses pengisian, distribusi, dan rekapitulasi data secara efisien. Analisis data dilakukan secara kualitatif terhadap hasil wawancara guru, guna menggali kebutuhan dan pandangan secara mendalam terkait materi serta media pembelajaran yang digunakan. Sementara itu, data dari angket peserta didik dianalisis secara kuantitatif untuk melihat kecenderungan pilihan, frekuensi, dan persentase respon peserta didik terhadap karakteristik media pembelajaran yang mereka butuhkan. Persen yang digunakan yaitu:

$$\text{Presentase Hasil} = \frac{\text{Jumlah Peserta Didik}}{\text{Jumlah Keseluruhan Peserta Didik}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis kebutuhan guru dari hasil wawancara pada saat observasi diperoleh data sebagai berikut pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil wawancara dengan guru Biologi SMAN 1 Barumun

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah di SMA Negeri 1 Barumun sudah menerapkan Kurikulum Merdeka? Sejak tahun berapakah SMAN1 barumun menerapkan Kurikulum Merdeka?	Sudah, pada tahun 2022
2.	Menurut Bapak/Ibu, bagaimana pelaksanaan pembelajaran Biologi di SMAN 1 Barumun?	Sesuai dengan modul pembelajaran
3.	Menurut Bapak/ibu bagaimana permasalahan dan kendala yang dihadapi dalam penerapan pembelajaran Biologi?	Terbatasnya waktu mengajar

4.	Bagaimana cara Bapak/Ibu dalam mengatasi permasalahan dan kendala tersebut?	Pembagian kelompok dan berdiskusi
5.	Bagaimana keterlibatan peserta didik dalam proses belajar mengajar?	Sudah aktif, namun ada beberapa siswa harus dipancing dalam belajar
6.	Apakah selama proses pembelajaran Biologi Bapak/Ibu menggunakan media pembelajaran? Jika iya, media pembelajaran apa yang Bapak/Ibu gunakan?	Buku paket, LKPD dan PPT
7.	Apa saja daya tarik dari media pembelajaran yang Bapak/Ibu gunakan dalam pembelajaran Biologi?	Sudah sesuai dengan kurikulum merdeka
8.	Apa kendala yang Bapak/Ibu hadapi dalam menggunakan media pembelajaran tersebut?	Materi sangat padat buku yang tebal dan berat dibawa
9.	Metode, teknik, atau cara apa yang Bapak/ibu gunakan dalam pembelajaran?	Ceramah. Diskusi dan tanya jawab
10.	Dari semua materi Biologi kelas XI semester ganjil di bawah ini, manakah materi yang paling sulit dipahami peserta didik? (jawaban boleh lebih dari satu) a. Sel b. Transpor membran sel c. Pembelahan sel d. Sistem pencernaan e. Sistem sirkulasi f. Sistem pernafasan	Sistem pernapasan
11.	Berdasarkan pengalaman Bapak/Ibu mengajar di kelas XI fase F, mengapa materi tersebut dianggap sulit untuk dipahami oleh peserta didik?	Banyaknya istilah, kurangnya gambar, materi terlalu padat
12.	Apakah Bapak/Ibu membutuhkan media pembelajaran lain yang menunjang pemahaman peserta didik tentang materi yang sulit tersebut?	Iya
13.	Menurut bapak/ibu idealnya media pembelajaran seperti apa yang digunakan dalam pembelajaran?	Iya, butuh media
14.	Bagaimana cara Bapak/ibu lakukan dalam memberikan informasi yang dibutuhkan oleh peserta didik yang berhubungan dengan kesehatan organ pernapasan?	Menjelaskan
15.	Apakah Bapak/Ibu pernah menggunakan media pembelajaran <i>booklet</i> dalam pembelajaran Biologi?	Belum pernah

16.	Apakah Bapak/Ibu setuju jika pembelajaran Biologi menggunakan media pembelajaran berupa <i>booklet</i> ?	Iya, setuju
17.	Apakah media pembelajaran yang Bapak/ibu gunakan selama ini sudah memuat nilai preventif?	Belum sepenuhnya
18.	Menurut Bapak/Ibu, apakah dalam pembelajaran Biologi perlu diterapkan nilai preventif ?	Iya, perlu untuk menambah wawasan
19.	Bagaimana pandangan Bapak/Ibu jika <i>booklet</i> yang digunakan terintegrasi nilai preventif?	Sangat bagus, dapat memeberi informasi baru pada peserta didik
20.	Bagaiman menurut Bapak/ibu, jika <i>booklet</i> materi sisitem pernapasan manusia terintegrasi nilai preventif sebagai suplemen bahan ajar?	Sanagt bagus dapat membantu guru dan proses mengajar

Selanjutnya, hasil yang diperoleh dari angket yang disebarkan kepada 31 peserta didik kelas XI Fase F pada saat obsevasi diperoleh data sebagai berikut pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil angket dengan peserta didik kelas XI Fase F

No.	Pertanyaan	Jawaban	Jumlah	Presentase
1.	Apa saja media yang pernah ananda gunakan dalam pembelajaran biologi?	Buku Paket	24	77,41
		LKPD	3	9,67
		PPT	4	12,90
2.	Bagaimana Bagaimana cara ananda untuk memahami pemebelajaran biologi?	Membaca	19	61,29
		Mencatat	3	9,67
		Mendengarkan penjelasan guru	9	29,03
2.	Apa keuntungan yang ananda peroleh ketika menggunakan media pembelajaran tersebut saat belajar biologi?	Memperjelas materi	9	29,03
		Bisa belajar secara mandiri	8	25,80
		Bisa menjadi sumber bacaam	14	45,16
4.	Menurut Ananda apa kekurangan dari media	Kurang gambar dan penjelsan	15	48,38

	pembelajaran tersebut?	Banyak materi	13	41,03
		Tampilan warna tidak menarik	3	9,67
5.	Media pembelajaran seperti apa yang ananda sukai? <i>(Jawaban boleh lebih dari satu)</i>	Praktiks dan Bahasa yang mudah di pahami	11	25,48
		Memuat kaitan dengan kehidupan dan lingkungan sekitar Memuat informasi pencegahan terhadap kerusakan atau penyakit	10	32,25
		Disertai gambar dan ilustrasi pendukung	10	32,25
6.	Apakah media pembelajaran tersebut membuat Ananda termotivasi untuk belajar?	Ya	12	38,7
		Tidak	19	61,29
7.	Apakah Ananda pernah menggunakan booklet dalam memahami pembelajaran Biologi? Booklet adalah buku kecil yang berisi tulisan dan gambar-gambar.	Ya	2	6,31
		Tidak	29	93,54
8.	Apakah Ananda memiliki kesulitan dalam memahami materi sistem pernapasan manusia?	Ya	27	87,09
		Tidak	4	12,90
9.	Apa bentuk kesulitan yang Ananda rasakan dalam pembelajaran sistem pernapasan manusia?	Materi terlalu padat	17	54,83
		Menggunakan istila sulit	6	19,35
		Penjelasan dibuku teks terlalu rumit	8	25,80
10.	Menurut pendapat Ananda apakah ada hubungan antara pemahaman tentang	Ada	31	100

	materi sistem pernapasan manusia dengan kesehatan pernapasan manusia?	Tidak ada	0	0
11.	Apakah menurut ananda perlu memiliki pengetahuan mengenai kesehatan sistem pernapasan?	Ya	31	100
		Tidak	0	0
12.	Apakah ananda membutuhkan informasi tentang kesehatan sistem pernapasan khususnya upaya pencegahan terjadinya penyakit pada sistem pernapasan tersebut?	Ya	31	100
		Tidak	0	0
13.	Apakah guru menjelaskan tentang cara menjaga kesehatan organ sistem pernapasan ?	Ya	8	25,80
		Tidak	23	74,19
14.	apakah buku/media pembelajaran yang ada sudah memuat nilai preventif terhadap gangguan sistem pernapasan manusia?	Ya	3	9,31
	Nilai preventif adalah upaya pencegahan terhadap penyakit atau masalah kesehatan.	Tidak	29	93,54
15.	Materi mana yang Ananda anggap sulit dalam sistem pernapasan manusia?	Fungsi sistem Pernapasan	1	3,22
		Organ-organ sistem pernapasan	11	35,48
		Proses sistem pernafasan	3	9,67
		Cara	16	51,61

	memelihara Organ Pernafasan		
16. Bagaimana tindakan Ananda jika mendapatkan seseorang yang mengalami gejala penyakit pada sisitem pernapasan?	a. Menyarankan agar seseorang tersebut ke dokter untuk memeriksakan diri	24	77,41
	b. Memberikan pertolongan pertama kepada orang yang sakit	7	22,58
17. Apakah ananda mengetahui apa saja makanan bergizi yang perlu dikonsumsi untu menjaga kesehatan sistem pencernaan ?	Ya	13	41,93
	Tidak	18	58,06
18. Bagaimana menurut Ananda, jika booklet materi sistem pernapasan manusia di integrasikan nilai preventif kesehatan organ pernapasan dikembangkan sebagai suplemen media pembelajaran?	Setuju	31	100
	Tidak setuju	0	0
19. Apakah jenis font media pembelajaran yang Ananda sukai? (Jawaban boleh lebih dari satu)	Calisto MT	14	45,2
	Calibri	4	12,9
	Arial Rounded MT Bold	7	22,6
	Centaur	4	12,9
	Times New Roman	1	3,22
	Mindra Gd	1	3,22
20. Apakah warna media pembelajaran yang Ananda sukai? (Jawaban boleh lebih dari satu)	Biru	12	38,7
	Hijau	11	35,5
	Kuning	3	9,7
	Coklat	4	12,9
	Orange	1	3,22

Hasil analisis wawancara dengan guru Biologi yang dicantumkan pada Tabel 1, diketahui bahwa materi sistem pernapasan merupakan salah satu materi yang dianggap cukup sulit oleh peserta didik. Hal ini didukung oleh pernyataan peserta didik yang masih menggunakan buku cetak, yaitu buku paket Biologi, terutama pada materi sistem pernapasan yang sangat tebal, penuh dengan materi yang kompleks, serta banyak memuat istilah-istilah ilmiah yang kurang dipahami. Akibatnya, peserta didik kurang tertarik dalam pembahasan sistem pernapasan, meskipun buku tersebut telah memuat materi yang lengkap dan sesuai dengan kurikulum. Dengan kondisi tersebut, peserta didik menjadi lebih cenderung belajar secara pasif dan tidak optimal dalam memahami konsep-konsep dasar sistem pernapasan. Ketika peserta didik kurang fokus dan kesulitan dalam memahami materi, hal ini dapat berdampak pada rendahnya hasil belajar, kurangnya keterlibatan aktif dalam diskusi kelas, serta kesulitan dalam mengaitkan konsep dengan kehidupan nyata. Oleh karena itu, diperlukan adanya suplemen media pembelajaran yang lebih ringkas, menarik, seperti *booklet*, yang dapat membantu peserta didik memahami materi secara lebih mudah.

Suplemen media pembelajaran merupakan tambahan terhadap media pembelajaran yang sudah ada, dengan harapan memotivasi peserta didik dalam belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat Widiana (2017) bahwa suplemen media pembelajaran merupakan pendamping bahan ajar pokok yang telah diterbitkan oleh pemerintah. Penggunaan suplemen media pembelajaran dapat membantu peserta didik untuk memahami materi yang dipaparkan dalam media pembelajaran utama dan dapat dijadikan sebagai media pembelajaran mandiri (Situmorang. 2016). Salah satu suplemen media pembelajaran yang dikemas dalam bentuk ringkas, berisi gambar yang menarik, dan praktis yaitu *booklet*.

Penggunaan media dalam pembelajaran memang sangat penting untuk menciptakan suasana yang menyenangkan dalam proses pembelajaran. Dalam pemilihan media pembelajaran sangat penting memperhatikan kriterianya, karena banyak sekali media yang digunakan namun tidak semua cocok dalam materi yang akan di ajarkan. Berdasarkan hasil angket mengenai karakteristik media pembelajaran yang diharapkan peserta didik, diketahui bahwa media yang praktis dan menggunakan bahasa yang mudah dipahami dipilih oleh sebanyak 25,48% responden. Selain itu, sebanyak 32,25% peserta didik menyukai media yang memuat kaitan dengan kehidupan dan lingkungan sekitar serta informasi pencegahan terhadap kerusakan atau penyakit, dan 32,25% lainnya memilih media yang disertai gambar dan ilustrasi pendukung. Media yang memuat informasi secara lebih ringkas, kontekstual, dan visual dinilai lebih sesuai dengan karakteristik peserta didik saat ini. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik membutuhkan media yang mampu menyajikan materi dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami, tanpa mengurangi kedalaman tentang materi, maka *booklet* dapat dijadikan sebagai salah satu suplemen dari media pembelajran yang telah ada.

Booklet sebagai alat bantu, sarana, dan sumber pendukung untuk menyampaikan pesan harus dapat menyesuaikan dengan isi materi yang akan disampaikan. *Booklet*

berisi informasi-informasi penting, isinya jelas, tegas, mudah dimengerti dan akan lebih menarik jika *booklet* tersebut disertai dengan gambar. Sejalan dengan pendapat Ghazali (2009) bahwa *booklet* dapat dipilih sebagai media pembelajaran karena memuat banyak tulisan dan gambar. Dengan adanya media pembelajaran berupa *booklet*, diharapkan peserta didik dapat lebih mudah mengingat dan menerapkan konsep-konsep dalam sistem pernapasan yang terintegrasi dengan nilai-nilai preventif, seperti upaya menjaga kesehatan paru-paru, mencegah gangguan pernapasan, dan memahami pentingnya pola hidup sehat. Penyajian materi yang ringkas, visual, dan kontekstual dalam *booklet* dapat mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif, karena membantu peserta didik dalam memahami informasi secara lebih cepat dan mendalam. Selain itu, *booklet* juga memudahkan peserta didik dalam mengakses informasi mengenai nilai-nilai preventif dalam materi sistem pernapasan, baik saat belajar di sekolah maupun secara mandiri di luar jam pelajaran.

Berdasarkan analisis kebutuhan yang dilakukan, permasalahan dalam pembelajaran Biologi di SMAN 1 Barumon menunjukkan betapa pentingnya pengembangan *booklet* terintegrasi nilai preventif kesehatan pada materi sistem pernapasan. Pengembangan *booklet* terintegrasi nilai preventif dalam materi sistem pernapasan dinilai sangat bermanfaat untuk meningkatkan kesadaran dan menjadi pengetahuan dasar untuk memahami diri sendiri dalam menjaga kesehatan sejak dini. Integrasi nilai preventif pada *booklet* juga memungkinkan peserta didik memahami pentingnya menerapkan gaya hidup sehat.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, dapat disimpulkan bahwa peserta didik sangat mendukung pengembangan *booklet* sebagai suplemen media pembelajaran pada materi sistem pernapasan, karena materi dalam buku cetak dinilai terlalu kompleks, kurang menarik, dan sulit dipahami. Peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang ringkas, praktis, menggunakan bahasa yang mudah dipahami, serta disertai ilustrasi gambar yang menarik dan kaitan dengan kehidupan sehari-hari. *Booklet* dinilai sesuai dengan karakteristik tersebut dan menjadi solusi yang tepat untuk membantu peserta didik memahami konsep sistem pernapasan secara lebih efektif serta memperkuat kesadaran akan pentingnya nilai-nilai preventif dalam menjaga kesehatan organ pernapasan.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, dapat diketahui bahwa dalam penelitian selanjutnya diperlukan pengembangan suatu media pembelajaran yang mampu membantu peserta didik agar proses pembelajaran dapat tercapai secara lebih optimal. Media pembelajaran yang dimaksud sebaiknya berupa *booklet* yang terintegrasi dengan nilai-nilai preventif terkait kesehatan organ pernapasan, khususnya pada materi sistem pernapasan manusia, agar dapat mendukung pemahaman konsep sekaligus menumbuhkan kesadaran peserta didik dalam menjaga kesehatan sejak dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, W., Marini, A., & Nafiah, M. (2022). Pengelolaan Pendidikan Karakter Melalui Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(2), 520-531.
- Atiko, S. S., & Pd, M. M. (2019). *Booklet, Brosur, dan Poster Sebagai Karya Inovatif di Kelas*. Caremedia Communication.
- Ghazali, P. L. (2009). Pengembangan Buklet Sebagai Media Pendidikan Kesehatan Reproduksi Pada Remaja Cacat Netra. *JKKI: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Indonesia*, 38-44
- Insani, F., Nuroso, H., & Purnamasari, I. (2023). Analisis Hasil Asemen Diagnostik Sebagai Dasar Pelaksanaan Pembelajaran Berdiferensiasi Di Sekolah Dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 4450-4458.
- Manizar, E. (2016). Managing emotional intelligence. *Tarbiyah Science and Teacher Training UIN Raden Fatah Palembang*, 2(2).
- Mazlin, M., Al Idrus, A., Ilhamdi, M. L., & Jufri, A. W. (2023). Model Problem Based Learning Berbantuan Booklet Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas X MA Darul Ihsan Lelong. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(3), 1775-1782.
- Muswita, M., Yelianty, U., Intan, A., & Kusuma, L. (2020). Pengembangan booklet tumbuhan paku di Taman Hutan Raya Sultan Thaha Syaifuddin sebagai bahan pengayaan mata kuliah taksonomi tumbuhan. *Biodik*, 6(1), 58-75.
- Novianti, P., & Syamsurizal, S. (2021). Booklet sebagai suplemen bahan ajar pada materi kingdom animalia untuk peserta didik kelas X SMA/MA. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(2), 225-230.
- Purwanto, N. (2006). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Ealuasi Pengajaran*. PT Remaja Rosdakarya
- Putra, A. M. (2018). Remaja dan pendidikan seks. *Ristekdik: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 3(2), 61-68.
- Situmorang, R. P. (2016). Analisis Potensi Lokal Untuk Mengembangkan Bahan Ajar Biologi Di SMA Negeri 2 Wonosari. *Jurnal Pendidikan Sains Universitas Muhammadiyah Semarang*, 4(1), 51-57.
- Syamsuddin, M. S., Sir, I., Ridwan, A., Zainuddin, M. S., & Burhanuddin, S. (2025). Meningkatkan Kesadaran Hidup Sehat melalui Senam Kebugaran Jasmani Bagi Masyarakat Rappocini Raya Makassar. *LITERA ABDI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 51-59.
- Widiana, G. T., & Wardani, I. K. (2017). Efektifitas Suplemen Bahan Ajar Ipa Dengan pendekatan Saintifik Untuk Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 3(1), 48.