

## Pengembangan *Booklet* Terintegrasi Nilai Preventif Kesehatan Kardiovaskular untuk Peserta Didik Fase F SMA

Raisa Malika<sup>1\*</sup>, Rahmadhani Fitri<sup>2</sup>, Relsas Yogica<sup>3</sup>, Helsa Rahmatika<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Padang, Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Barat, Kec. Padang Utara, Kota Padang, Sumatera Barat 25171, Indonesia.

E-mail: [raisamalika129@gmail.com](mailto:raisamalika129@gmail.com)

\* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.1856>

### ARTICLE INFO

#### Article history

Received: 21 July 2025

Revised: 27 July 2025

Accepted: 02 August 2025

#### Kata Kunci:

*Booklet*, Nilai Preventif, Kesehatan Kardiovaskular.

#### Keywords:

*Booklet*, Preventive Values, Cardiovascular Health.

### ABSTRACT

Peningkatan kasus penyakit kardiovaskular pada usia produktif berkaitan dengan rendahnya kesadaran remaja dalam menjaga kesehatan. Pembelajaran di sekolah memiliki potensi untuk menanamkan pemahaman mengenai nilai preventif, namun berdasarkan temuan media pembelajaran yang umumnya dimanfaatkan ternyata belum secara optimal memuat nilai-nilai tersebut. Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan *booklet* terintegrasi nilai preventif kesehatan kardiovaskular untuk peserta didik Fase F SMA yang valid dan praktis. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan mengacu pada tiga tahapan awal dalam model pengembangan 4-D. Adapun subjek yang dilibatkan dalam penelitian ini terdiri atas dua dosen Biologi FMIPA UNP, dua guru Biologi, dan 31 peserta didik SMAN 1 Batusangkar. Objek penelitian berupa *booklet* terintegrasi nilai preventif kesehatan kardiovaskular. Data utama dalam penelitian didapat secara langsung melalui lembar wawancara, angket analisis kebutuhan, angket pengetahuan, angket validitas, dan angket praktikalitas. Data dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Hasil analisis data menunjukkan persentase validitas sebesar 91,78% (Sangat valid) serta persentase praktikalitas 95,31% (Sangat praktis) oleh guru dan 90,31% (Sangat praktis) oleh peserta didik.

*The increase in cardiovascular disease cases in productive age is related to the low awareness of adolescents in maintaining health. Learning in schools has the potential to instill an understanding of preventive values, but based on the findings of learning media that are generally utilized, it has not optimally contained these values. The purpose of this study was to develop an integrated booklet of cardiovascular health preventive values for Phase F high school students that is valid and practical. This type of research is Research and Development (R&D) with reference to the initial three stages in the 4-D development model. The subjects involved in this study consisted of two lecturers of Biology FMIPA UNP, two Biology teachers, and 31 students of SMAN 1 Batusangkar. The object of the research is a booklet integrated with preventive value of cardiovascular health. The main data in the study were obtained directly through interview sheets, needs analysis questionnaires, knowledge questionnaires, validity questionnaires, and practicality questionnaires. The data were analyzed using a quantitative descriptive approach. The results of data analysis showed a validity percentage of 91.78% (very valid) and a practicality percentage of 95.31% (very practical) by teachers and 90.31% (very practical) by students.*



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

**How to Cite:** Raisa Malika, et al (2025). Pengembangan *Booklet* Terintegrasi Nilai Preventif Kesehatan Kardiovaskular untuk Peserta Didik Fase F SMA, 4(1). <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.1856>

## PENDAHULUAN

Penyakit kardiovaskular merupakan bagian dari kelompok Penyakit Tidak Menular (PTM) yang menjadi salah satu faktor utama penyebab kematian, baik secara global maupun di Indonesia. Gangguan ini mencakup berbagai kondisi yang menyerang jantung dan pembuluh darah, seperti jantung koroner, stroke, hipertensi, aritmia, dan gagal jantung (Thalib & Abdullah, 2024). Jumlah kematian akibat penyakit kardiovaskular pada tahun 2019 di Indonesia mencapai 651.481 kasus. Risiko gangguan ini meningkat akibat tekanan darah tinggi dan kebiasaan merokok (World Heart Federation, 2024). Data tahun 2023 juga menunjukkan prevalensi penyakit jantung yang didiagnosis oleh dokter mencapai 877.531 kasus dengan angka tertinggi pada kelompok usia 25–34 tahun (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2023). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa gangguan kardiovaskular semakin banyak menyerang usia produktif dan memerlukan penguatan upaya pencegahan serta deteksi dini secara lebih optimal.

Minimnya pengetahuan dan kesadaran remaja mengenai pentingnya menjaga kesehatan tubuh berpotensi dalam memperbesar risiko terjadinya penyakit kardiovaskular di masa mendatang. Hasil observasi di SMAN 1 Batusangkar menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik tidak rutin berolahraga, sebanyak 32,3% hanya berolahraga 2–3 kali per minggu, 32,3% satu kali, dan 19,4% sama sekali tidak berolahraga. Sebanyak 51,6% peserta didik juga terbiasa mengonsumsi makanan siap saji, 41,9% sering tidur larut malam, serta 22,6% jarang mengonsumsi buah dan sayur setiap hari. Kondisi serupa ditemukan dalam observasi oleh Syafrina dkk. (2023), yang melaporkan sebanyak 66,7% peserta didik mengonsumsi makanan dengan gizi tidak seimbang, 80% sering makan makanan siap saji, 70% tidak berolahraga secara teratur, dan 53,3% terbiasa bergadang.

Pengendalian PTM di Indonesia tercantum dalam UU RI No. 36 Tahun 2009 yang menekankan pentingnya pencegahan, pengendalian, serta penanganan penyakit tidak menular (Jayusman & Widiyarta, 2017). Tindakan pencegahan atau dikenal dengan istilah upaya preventif merupakan segala tindakan yang bertujuan untuk mencegah terjadinya suatu penyakit (Kementerian Kesehatan, 2016). Upaya preventif dapat diterapkan pada berbagai aspek, termasuk dalam pendidikan agar pengendalian penyakit kardiovaskular lebih optimal. Pembelajaran Biologi dapat menjadi sarana strategis untuk menanamkan kesadaran sejak dini dengan mengenali faktor risiko dan pencegahannya. Konsep ini dapat dimasukkan dalam materi sistem sirkulasi manusia (Tresnaasih, 2020). Meski demikian, pengintegrasian nilai preventif dalam materi tersebut sering kali diabaikan, padahal pemahamannya sangat penting dan relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Nilai preventif dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran dengan memanfaatkan media yang tersedia. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan Ibu Yossi Lolita, M.Si. dan Ibu Dra. Syafriati Rasyid selaku guru Biologi di SMAN 1 Batusangkar, didapatkan informasi bahwa media pembelajaran yang digunakan adalah buku teks, *slide power point* (PPT), modul, serta video. Buku teks yang digunakan sudah menjelaskan materi mengenai sistem sirkulasi manusia, mulai dari organ, mekanisme hingga gangguan. Namun, buku tersebut tidak memuat penjelasan mengenai nilai preventif. Mengingat pentingnya upaya pencegahan penyakit sejak dini, sebaiknya media dan sumber belajar diintegrasikan dengan nilai preventif.

Merujuk pada hasil angket analisis kebutuhan, diketahui bahwa 92,4% peserta didik memiliki preferensi terhadap media pembelajaran yang bersifat ringkas, jelas, dan dilengkapi gambar menarik. *Booklet* memenuhi karakteristik tersebut sehingga berpotensi menjadi suplemen bahan ajar dalam materi sistem sirkulasi manusia. Tanfidiyah (2022) menyatakan bahwa *booklet* adalah media berbentuk buku kecil yang memuat informasi penting dengan bahasa ringkas dan ilustrasi pendukung. Menurut Atiko (2019), variasi gambar dalam *booklet* membuat peserta didik tidak mudah bosan dan lebih cepat memahami isi materi. Selain itu, Fitriyah dan Gunawan (2020) menambahkan bahwa ukuran *booklet* yang kecil membuatnya praktis dan mudah dibawa.

Hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwasanya *booklet* belum pernah digunakan sebagai bahan pendukung dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Temuan ini diperkuat oleh pernyataan peserta didik yang menyampaikan hal serupa pada hasil angket. Selain itu, belum tersedia *booklet* yang secara khusus mengintegrasikan nilai-nilai preventif kesehatan kardiovaskular dalam materi sistem sirkulasi manusia di SMAN 1 Batusangkar. Guru menyampaikan bahwa pengembangan *booklet* yang memuat nilai preventif kesehatan kardiovaskular berpotensi menjadi media edukatif untuk membangun

kesadaran dan memberikan landasan pengetahuan bagi peserta didik dalam menjaga kesehatan sejak dini. Pernyataan ini juga didukung oleh 95,5% peserta didik yang menyetujui pengembangan *booklet*. Atas dasar uraian tersebut, penulis memutuskan untuk mengembangkan *booklet* terintegrasi nilai preventif kesehatan kardiovaskular untuk peserta didik Fase F SMA yang valid dan praktis.

## METODE

Penelitian ini adalah jenis *Research and Development* (R&D) yang mengacu pada tiga tahapan awal penelitian 4-D *Models* oleh Thiagarajan (1974), yakni *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), dan *develop* (pengembangan). Objek penelitian berupa *booklet* terintegrasi nilai preventif untuk peserta didik Fase F SMA. Adapun subjek yang dilibatkan dalam penelitian ini terdiri atas dua dosen Biologi FMIPA UNP, dua guru Biologi, dan 31 peserta didik SMAN 1 Batusangkar. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil Tahun Ajaran 2025/2026. Data utama (primer) dalam penelitian didapat secara langsung melalui instrumen yang meliputi lembar wawancara, angket analisis kebutuhan, angket pengetahuan, angket validitas, dan angket praktikalitas. Data dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Data hasil penelitian dianalisis dengan teknik berikut.

### **Analisis Data Validitas Booklet Terintegrasi Nilai Preventif Kesehatan Kardiovaskular**

Uji validitas dilakukan oleh dosen dan guru Biologi untuk melihat tingkat kevalidan *booklet*. Proses analisis data uji validitas ini terdiri dari beberapa tahapan yang dapat dilihat di bawah ini.

1. Menentukan skor jawaban berdasarkan skala Likert yang telah dimodifikasi menurut Arikunto (2018), dengan rincian berikut.  
Sangat Tidak Setuju (STS) : 1  
Tidak Setuju (TS) : 2  
Setuju (S) : 3  
Sangat Setuju (SS) : 4
2. Menentukan skor maksimum dengan cara mengalikan jumlah validator, jumlah butir pernyataan, dengan skor tertinggi.
3. Menghitung tingkat validitas menggunakan rumus berikut.

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

4. Memberikan penilaian validitas sesuai kriteria dari Kindagen, dkk. (2023) sebagai berikut.  
 $85\% \leq x \leq 100\%$  : Sangat Valid  
 $70\% \leq x < 85\%$  : Valid  
 $55\% \leq x < 70\%$  : Cukup Valid  
 $40\% \leq x < 55\%$  : Kurang Valid  
 $0\% \leq x < 40\%$  : Tidak Valid

### **Analisis Data Praktikalitas Booklet Terintegrasi Nilai Preventif Kesehatan Kardiovaskular**

Tahapan ini dilakukan oleh guru Biologi dan peserta didik untuk mengevaluasi sejauh mana *booklet* yang dirancang dapat digunakan secara praktis. Proses analisis data hasil uji praktikalitas ini akan dilakukan melalui beberapa tahapan berikut.

1. Menentukan skor jawaban berdasarkan skala Likert yang telah dimodifikasi menurut Arikunto (2018).
2. Menentukan skor maksimum dengan cara mengalikan jumlah responden, jumlah butir pernyataan, dengan skor tertinggi.
3. Menghitung nilai praktikalitas menggunakan rumus berikut.

$$\text{Nilai Praktikalitas} = \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

4. Memberikan penilaian praktikalitas sesuai kriteria dari Kindagen, dkk. (2023) sebagai berikut.  
 $85\% \leq x \leq 100\%$  : Sangat Praktis  
 $70\% \leq x < 85\%$  : Praktis  
 $55\% \leq x < 70\%$  : Cukup Praktis  
 $40\% \leq x < 55\%$  : Kurang Praktis  
 $0\% \leq x < 40\%$  : Tidak Praktis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### Hasil Uji Validitas *Booklet* Terintegrasi Nilai Preventif Kesehatan Kardiovaskular

Proses validasi *booklet* dilakukan oleh tiga validator, yang terdiri dari dua dosen Biologi FMIPA UNP dan satu guru Biologi dari SMAN 1 Batusangkar. Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh produk yang valid dan sah. Rincian hasil uji validitas disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil Analisis Uji Validitas

No	Aspek	Nilai Validitas (%)	Kriteria
1.	Isi	94,05	Sangat valid
2.	Kebahasaan	91,67	Sangat Valid
3.	Penyajian	90,48	Sangat Valid
4.	Kegrafikaan	90,91	Sangat Valid
<b>Rata-rata</b>		<b>91,78%</b>	<b>Sangat Valid</b>

#### Hasil Uji Praktikalitas *Booklet* Terintegrasi Nilai Preventif Kesehatan Kardiovaskular

Pengujian praktikalitas *booklet* melibatkan satu guru Biologi serta 31 peserta didik dari SMAN 1 Batusangkar, dengan memakai instrumen berupa angket praktikalitas yang telah disusun sebelumnya. Hasil dari uji praktikalitas ditampilkan dalam Tabel 2.

**Tabel 2.** Hasil Analisis Uji Praktikalitas oleh Guru dan Peserta Didik

No	Aspek	Nilai Praktikalitas (%) dan Kriteria	
		Guru	Peserta Didik
1.	Kemudahan penggunaan	100 (Sangat Praktis)	93,15 (Sangat Praktis)
2.	Efisiensi waktu pembelajaran	87,5 (Sangat Praktis)	86,29 (Sangat Praktis)
3.	Manfaat	93,75 (Sangat Praktis)	89,52 (Sangat Praktis)
4.	Daya tarik	100 (Sangat Praktis)	92,28 (Sangat Praktis)
<b>Rata-rata</b>		<b>95,31%</b>	<b>90,31%</b>
<b>Kriteria</b>		<b>Sangat Praktis</b>	<b>Sangat Praktis</b>

### Pembahasan

#### Validitas

Uji validitas merupakan tahapan yang penting dalam tahap pengembangan, hal ini berguna untuk menjamin bahwa produk dikembangkan valid dan layak digunakan. Menurut Rahmi, dkk. (2020) uji validitas produk yang dikembangkan sangat penting untuk mendapatkan nilai kevalidan dari para ahli. Depdiknas (2008) memaparkan bahwa uji validitas mencakup beberapa aspek penilaian, yaitu aspek kelayakan isi, kebahasaan, penyajian dan kegrafikaan. Berdasarkan analisis data uji validitas, diperoleh hasil bahwasanya *booklet* yang telah dikembangkan termasuk ke dalam kriteria sangat valid. Rincian tiap aspek dalam penilaian validitas dapat diuraikan sebagai berikut.

##### 1. Kelayakan Isi

*Booklet* tergolong sangat valid dalam aspek kelayakan isi. Aspek ini pada *booklet* telah memenuhi indikator yang dipaparkan oleh Depdiknas (2008) yang mengacu pada kesesuaian materi dalam *booklet* dengan kurikulum, kesesuaian materi dengan kebutuhan peserta didik, dan perkembangan peserta didik. Selain itu, *booklet* juga sudah memuat materi yang benar. *Booklet* yang dikembangkan dapat menjadi penambah wawasan peserta didik, terutama mengenai nilai preventif kesehatan kardiovaskular. Pernyataan ini sejalan dengan pendapat Syafrina (2023) yang mengungkapkan bahwa *booklet* dapat bertujuan untuk meningkatkan wawasan dan pemahaman peserta didik terhadap isu kesehatan, salah satunya dengan menyajikan upaya preventif mencegah terjadinya penyakit.

##### 2. Kebahasaan

*Booklet* tergolong sangat valid dalam aspek kebahasaan. Berdasarkan hasil angket, penggunaan bahasa dalam *booklet* dinilai telah jelas dan mudah dipahami, dan tidak menimbulkan ambiguitas dalam pemahaman. Pernyataan ini sejalan dengan standar kebahasaan yang ditetapkan

oleh Depdiknas (2008), yang meliputi aspek keterbacaan, kejelasan penyampaian informasi, kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar, serta efektivitas dalam penggunaan bahasa. Hidayatullah, dkk. (2022) menambahkan bahwa aspek kebahasaan juga mencakup pemilihan istilah, kejelasan kalimat, serta kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan kognitif pembaca. Selain itu, Salfina, dkk. (2025) juga menegaskan bahwa penulisan harus menggunakan kalimat yang lugas, efisien, dan tidak ambigu agar tidak menghambat pemahaman pembaca.

### 3. Penyajian

*Booklet* tergolong sangat valid pada aspek penyajian. Hal ini terlihat dari urutan penyajian materi yang sistematis serta kelengkapan informasi yang disajikan. Penyusunan bahan ajar dengan alur yang terstruktur sangat penting untuk mendukung pemahaman peserta didik terhadap isi materi. Hal ini didukung oleh Rosnaningsih dan Puspita (2023) yang menegaskan bahwa penyajian materi yang runtut dan logis mampu memfasilitasi pemahaman peserta didik tentang materi sesuai tahapan berpikir mereka. Sebaliknya, susunan yang tidak sistematis dapat menyebabkan kebingungan, miskonsepsi, serta menurunkan minat belajar. Fadila (2021) menegaskan bahwa sistematika bahan ajar ideal mencakup judul, kata pengantar, daftar isi, uraian materi, daftar pustaka, serta biodata penulis.

### 4. Kegrafikaan

*Booklet* ini tergolong sangat valid dalam aspek kegrafikaan karena telah memenuhi komponen penting seperti pemilihan font, tata letak, ilustrasi, warna, dan desain tampilan. Menurut Dewi dkk. (2018) tata letak yang seimbang serta penempatan judul yang strategis membantu keterbacaan dan memudahkan siswa mengenali topik utama. Lebih lanjut, Fitriana dkk. (2022) menjelaskan bahwa pemilihan *font* dan ikon yang tepat menciptakan kesan santai dan nyaman saat membaca. Selain itu, menurut Irza dkk. (2024), warna dalam bahan ajar berperan dalam menciptakan lingkungan belajar yang nyaman dan membantu meningkatkan konsentrasi peserta didik. Dengan terpenuhinya elemen-elemen tersebut, *booklet* dinilai layak digunakan sebagai bahan ajar yang menarik secara visual.

### Praktikalitas

Pengujian kepraktisan dilakukan untuk mengevaluasi *booklet* dari segi kemudahan penggunaan, efektivitas waktu, manfaat, dan tingkat daya tarik, sebagaimana dikemukakan oleh Sukardi (2011). Berdasarkan penilaian dari guru dan peserta didik, *booklet* ini termasuk dalam kategori sangat praktis. Penjelasan tiap aspek kepraktisan disajikan sebagai berikut.

#### 1. Kemudahan Penggunaan

Baik guru maupun peserta didik menilai *booklet* ini sangat praktis dari segi kemudahan penggunaan. Kemudahan tersebut tercermin dari penyajian materi yang jelas, penggunaan bahasa sederhana, dan tampilan yang mudah dibaca, sehingga mempermudah pemahaman siswa. Penempatan teks dan gambar juga tertata dengan rapi sehingga membuat *booklet* nyaman untuk dibaca. Selain itu, *booklet* juga memiliki ukuran yang praktis, menurut Farida dkk. (2024) menyebutkan bahwa bentuk *booklet* yang kecil dan ringan mendukung penggunaannya di berbagai tempat dan waktu.

#### 2. Efisiensi Waktu Pembelajaran

Hasil uji praktikalitas membuktikan bahwa aspek efisiensi pembelajaran pada *booklet* terintegrasi nilai preventif kesehatan kardiovaskular dinilai sangat praktis oleh guru dan peserta didik. Menurut Aulia dan Fitri (2022), efisiensi waktu dalam pembelajaran berkaitan dengan kemampuan bahan ajar menyajikan materi secara terstruktur sehingga peserta didik dapat memahami pokok bahasan secara mandiri dan sesuai kecepatan belajarnya. Hasil analisis angket menunjukkan bahwa *booklet* ini telah memenuhi aspek efisiensi waktu pembelajaran karena mendukung pembelajaran mandiri dan adaptif terhadap kecepatan belajar masing-masing peserta didik.

#### 3. Manfaat

Aspek manfaat dari *booklet* terintegrasi nilai preventif kesehatan kardiovaskular dinilai sangat praktis baik oleh guru maupun peserta didik. Menurut Syafrina dkk. (2023), manfaat *booklet* mencakup kemampuannya membantu pemahaman konsep, memperluas wawasan, serta meningkatkan motivasi belajar. Selain itu, *booklet* juga berkontribusi dalam meningkatkan

pengetahuan mengenai pencegahan penyakit dan membentuk kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan tubuh. Berdasarkan hasil angket, indikator manfaat seperti kemudahan memahami materi, penambahan wawasan, dan peningkatan kesadaran kesehatan kardiovaskular telah terpenuhi.

#### 4. Daya Tarik

Tingkat kepraktisan booklet pada aspek daya tarik dinilai sangat praktis oleh guru maupun peserta didik. *Booklet* telah memenuhi aspek daya tarik, baik dari segi tampilan, penggunaan gambar dan pemilihan warna yang tepat. Ilahiyah dkk. (2025) menyatakan bahwa gambar dalam bahan ajar berperan penting sebagai elemen visual yang mampu meningkatkan minat dan perhatian peserta didik. Secara psikologis, otak manusia merespons informasi visual lebih cepat dibandingkan teks sehingga gambar membantu memahami konsep abstrak dengan lebih mudah. Kehadiran gambar juga menjadikan pembelajaran lebih variatif, melibatkan interaksi, dan jauh dari kesan membosankan. Di samping itu, menurut Prayoga dkk. (2024), pemilihan warna dalam bahan ajar perlu disesuaikan dengan karakteristik pengguna, karena warna berpengaruh langsung terhadap emosi, perhatian, dan konsentrasi peserta didik. Penggunaan warna yang tepat dapat menciptakan suasana belajar yang nyaman dan memperjelas struktur informasi dalam materi..

### SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji validitas mencapai 91,78%, yang termasuk dalam kategori sangat valid. Tingkat praktikalitas yang diperoleh dari guru adalah 95,31% dan peserta didik 90,31%, keduanya tergolong sangat praktis. Dapat ditarik kesimpulan bahwa telah dihasilkan *booklet* terintegrasi nilai preventif kesehatan kardiovaskular untuk peserta didik Fase F SMA yang valid dan praktis.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti berterima kasih atas segala bentuk kontribusi yang diberikan oleh pihak-pihak yang berperan dalam keberlangsungan penelitian dan penulisan artikel ini.

### REFERENSI

- Arikunto, S. (2018). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Atiko. (2019). *Booklet, Brosur, dan Poster sebagai Karya Inovatif di Kelas*. Gresik: Caremedia Communication.
- Aulia, Z., & Fitri, R. (2022). Meta-analisis: Validitas dan Praktikalitas Media Booklet pada Materi Biologi. *Ruang-Ruang Kelas: Jurnal Pendidikan Biologi*, 2(2), 8-16.
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2023). *2023 Dalam Angka*. Kediri: Kemenkes.
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Dewi, H. G., Suwignyo, H., & Maryaeni, M. (2018). Bahan Ajar Menulis Teks Fabel Bermuatan Nilai Kehidupan. *Doctoral dissertation*. State University of Malang.
- Fadila, F. N. (2021). Pengembangan bahan ajar menulis cerita pendek menggunakan metode alih wahana untuk siswa kelas xi. *Journal of Language Literature and Arts*, 1(3), 416-425.
- Fitriana, R., Mahrudin, M., & Irianti, R. (2022). Validitas dan keterbacaan bahan pengayaan e-handout untuk siswa SMA tentang keanekaragaman jenis pohon di hutan gelam Desa Tanipah. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 1(4), 153-163.
- Fitriyah, L. & Gunawan, Z. (2020). *Pengembangan Booklet Sebagai Sarana Edukasi Tumbuh Kembang Anak Berbasis Masyarakat*. Pasuruan: Lembaga Academic & Research Institute.
- Hidayatullah, A., Mulyani, S., & Munir, S. (2022). Validitas Aspek Kebahasaan dan Keterbacaan dalam Pengembangan Bahan Ajar MKWU Bahasa Indonesia Berbasis Kearifan Lokal. *GERAM: Gerakan Aktif Menulis*, 10(1), 134-140.
- Ilahiyah, F., Darvina, Y., Ratnawulan, R., & Jhora, F. U. (2025). Pengembangan Bahan Ajar Digital Suhu dan Kalor Berbasis Model PBL Berbantuan Flip Pdf Professional untuk Siswa Fase F SMAN 7 Padang. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(1), 245-256.
- Irza, S., Sari, S. P., & Zulhafizh, Z. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Peta Konsep (Mind

- Mapping) untuk Pembelajaran Teks Deskripsi Sekolah Menengah Pertama. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(3), 2781-2788.
- Jayusman, T. A. I., & Widiyarta, A. (2017). Efektivitas Program Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu) Penyakit Tidak Menular (PTM) di Desa Anggaswangi Kecamatan Sukodono Sidoarjo. *Dinamika Governance: Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 7(2), 178–183.
- Kementerian Kesehatan. (2016). *Buku Panduan Hari Kesehatan Nasional*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kindangen, M. S., Monoarfa, J. F., & Sukajaya, I. N. (2023). Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Bangun Ruang Sisi Datar Menggunakan Flip PDF Professional. *Jurnal Sains Riset*, 13(1), 47-53.
- Prayoga, A. S., Natasya, R. D., & Syaifudin, M. (2024). Analisis kelayakan kegrafikan pada buku ajar Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti. *Ta'dibuna: Jurnal Pendidikan Islam*, 13(4), 224-245.
- Rahmi, F., Noorhidayati, N., & Riefani, M. K. (2020). The Validity of the Human Circulatory System Concepts Handout at Class XI IPA SMAN 6 Banjarmasin. *BIO-INOVED: Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan*, 2(1), 14-19.
- Rosnaningsih, A., & Puspita, D. R. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Keterampilan Menulis Bahasa Inggris Berbasis Creative, Active, Systematic, dan Effective (CASE) Bagi Siswa Sekolah Dasar di Kota Tangerang. *Naturalistic: Jurnal Kajian Dan Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 8(1), 48-54.
- Salfina, A. P., Lestari, F. D., Ardiansyah, M. H., Lathif, M. T. M., & Afrizal, M. (2025). Analisis Kalimat Tidak Efektif dalam Buku Panduan Guru Matematika Kelas III SD/MI Kurikulum Merdeka. *Jurnal Inovasi Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 255-261.
- Sukardi. (2011). *Evaluasi Pendidikan Prinsip & Operasionalnya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Syafrina, R., Yogica, R. Y. R., Yuniarti, E. Y. E., & Darusyamsu, R. D. R. (2023). Pengembangan Booklet Terintegrasi Nilai Preventif Gangguan Sistem Sirkulasi Manusia untuk Peserta Didik SMA:(Development of Booklet an Integrated of Preventing Value on Human Circulatory System Disease for Senior High School Students). *BIODIK*, 9(2), 164-170.
- Tanfidiyah, I. (2022). The Effect of Booklet Assisted CTL Model on the Creative Thinking Ability of Class IV Elementary School Students. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(2), 557–568.
- Thalib, A. H. S., & Abdullah, R. (2024). Penyuluhan Tentang Pertolongan Pertama Pada Penyakit Jantung Koroner (PJK) di Puskesmas Andalas Kota Makassar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Gerakan Aksi Sehat (Gesit)*, 4(1), 142–147.
- Thiagarajan, S. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A sourcebook*. Bloomington: Indiana University.
- Tresnaasih, I. (2020). *Sistem Sirkulasi pada Manusia Biologi Kelas 11*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini.
- World Heart Federation. (2024). *Cardiovascular Insights for Indonesia*. Diakses pada 18 Juli dari <https://world-heart-federation.org/worldheartobservatory/countries/indonesia/>