

## **BUKA FENAM (Buletin Fisika Fenomena Alam) Sebagai Alternatif untuk Meningkatkan Minat Baca : Sebuah Uji Kelayakan**

Salwa Rihhadatul Afifah <sup>a, 1\*</sup>, Nur Alsa Wulan Safitri <sup>b, 2</sup>, Bayu Setiaji <sup>c, 3</sup>

<sup>a, b, c</sup> Universitas Negeri Yogyakarta, Jl. Colombo Yogyakarta No.1, Sleman kode pos 55281

<sup>1</sup> salwarihhadatul.2020@student.uny.ac.id\*; <sup>2</sup> nuralsa.2020@student.uny.ac.id; <sup>3</sup> bayu.setiaji@uny.ac.id

\*korespondensi penulis

### **ARTICLE HISTORY**

Received: 14 June 2022

Revised: 01 July 2022

Accepted: 11 July 2022

### **ABSTRAK**

Penelitian ini disusun dengan tujuan untuk mengetahui apakah pengembangan buletin fisika dengan materi optika fisis (fenomena interferensi) layak digunakan sebagai alternatif media pembelajaran fisika untuk meningkatkan minat baca peserta didik. Jenis penelitian ini adalah penelitian R&D dengan metode yang dipakai adalah ADDIE dengan lima tahap yaitu (1) *Analysis* (2) *Design* (3) *Development* (4) *Implementation* (5) *Evaluation*. Namun dikarenakan penelitian ini hanya sampai dengan menentukan kelayakan buletin, maka tahap yang digunakan hanya sampai dengan *development* atau pengembangan. Pengumpulan data diperoleh dari 40 orang mahasiswa Pendidikan Fisika dan Fisika Murni UNY. Hasil dari uji kelayakan pada keempat indikator antara lain (1) uji kelayakan isi didapatkan rata-rata nilai 81,13%, (2) uji kelayakan penyajian didapatkan rata-rata nilai 83.39%, (3) uji kelayakan kebahasaan didapatkan nilai 78,44%, dan terakhir (4) uji kelayakan minat baca didapatkan rata-rata nilai 82.67%. Dari hasil penelitian didapat kesimpulan bahwa media pembelajaran buletin ini dapat dan layak digunakan sebagai media pembelajaran pada materi optik fisis (fenomena alam).

**Kata kunci :** buletin, optik fisis, interferensi, fenomena alam

### **ABSTRACT**

This research was prepared with the aim of finding out whether the development of physics bulletin with physical optics material (interference phenomenon) is feasible as an alternative physical learning media to increase students' reading interest. This type of research is R&D with the method used is ADDIE with five stages, (1) Analysis (2) Design (3) Development (4) Implementation (5) Evaluation. However, because this research is only up to determining the feasibility, the stages used are only up to development. The data collection was obtained from 40 students of UNY majoring in Physics and Physics Education. The results of the test on the four indicators include (1) a content feasibility test to get an average value of 81.13%, (2) a presentation feasibility test to get an average of 83.39%, (3) a language feasibility test to get a score of 78.44 %, and finally (4) the reading interest feasibility test to get an average of 82.67%. From the research results, it can be concluded that this bulletin learning media can and is feasible to be used as a learning media on physical optics (natural phenomena).

**Key word:** bulletins, physical optics, interference, natural phenomena

### **Pendahuluan**

Pembelajaran fisika yang monoton serta penggunaan sumber pembelajaran fisika seperti buku cetak dan modul yang cenderung terlalu formal menjadi salah satu penyebab sulitnya pembelajaran fisika dikalangan peserta didik. Ika Rachmawati, dkk (2021) berpendapat bahwa permasalahan yang dihadapi peserta didik yaitu pembelajaran yang monoton atau pembelajaran yang masih menggunakan metode ceramah serta belum adanya penggunaan media yang menarik yang mendukung pembelajaran. Pada penelitiannya, Mikraj (2019) mengatakan bahwa masalah yang sering terjadi di sekolah yaitu metode pengajaran yang digunakan oleh guru, guru lebih banyak bertindak sebagai sumber utama dan siswa adalah pendengar dalam proses pembelajaran, serta kurang maksimalnya penggunaan media dan teknologi dalam proses pembelajaran. Dengan demikian,

penggunaan alat bantu atau media pembelajaran yang inovatif sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran fisika.

Fisika merupakan salah satu cabang ilmu yang cukup abstrak untuk dipelajari. Abstraknya beberapa konsep fisika ini, menjadi faktor lain yang mempengaruhi sulitnya proses pembelajaran fisika yang dilakukan (Gunawan dkk, 2013). Sedangkan dalam mempelajari fisika sangat diperlukan pemahaman konsep dan juga pemahaman terkait dengan memecahkan masalah. Hartanti (2010) berpendapat bahwa di kalangan peserta didik telah berkembang kesan yang kuat, bahwa pelajaran fisika merupakan pelajaran yang sulit untuk dipahami dan kurang menarik, hal ini diakibatkan kurang minat dan motivasi untuk mempelajari fisika dengan senang hati, banyak peserta didik yang terpaksa belajar fisika. Hal-hal seperti inilah yang mengakibatkan bertambah sulitnya pemahaman fisika bagi peserta didik.

Selain itu, permasalahan yang juga dihadapi Indonesia dalam bidang pendidikan yaitu masih minimnya minat baca peserta didik. Padahal membaca menjadi substansi terpenting dalam pendidikan, di mana kita akan mendapatkan ilmu baru ketika membaca. Sejatinya indikator minat baca peserta didik menurut Burst dan Lowe pada penelitian Antari, dkk (2016) menyertakan beberapa aspek, antara lain kebutuhan terhadap bacaan, rasa senang terhadap bacaan, keinginan untuk membaca, dan menindaklanjuti apa yang dibaca. Selain itu dilengkapi pula indikator minat baca pada penelitian Widodo, dkk (2020) yaitu pemanfaatan waktu luang untuk membaca. Indikator-indikator tersebut tercapai jika minat baca peserta didik tidak di bawah rata-rata. Namun kenyataannya, pada penelitian yang dilakukan oleh Kinasih dan Mariana (2021) menyatakan bahwa hasil studi PISA 2018 yang dirilis oleh OECD menunjukkan bahwa kemampuan siswa Indonesia dalam membaca, meraih skor rata-rata yakni 371, dengan rata-rata skor OECD yakni 487. Kemudian untuk skor rata-rata sains mencapai 389 dengan skor rata-rata OECD yakni 489. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan membaca dan sains peserta didik di Indonesia masih dibawah rata-rata OECD. Kurangnya kemampuan membaca dan sains ini dapat disebabkan karena masih minimnya minat baca pada peserta didik. Selain itu, minimnya tingkat minat baca peserta didik juga dapat mempengaruhi beberapa hal. Sukirman, dkk (2021) dalam penelitiannya menyatakan bahwa akan rendahnya minat baca peserta didik berdampak pada menurunnya tingkat kemampuan dalam menganalisis dan memecahkan berbagai persoalan yang berkaitan dengan pembelajaran. Peserta didik dengan rendah minat baca ini menyebabkan mereka kesulitan dalam mendapatkan pengetahuan baru yang akan berdampak pada rendahnya kemampuan mereka.

Permasalahan rendahnya tingkat minat baca peserta didik di Indonesia ini tersebar baik dari jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Hal ini menunjukkan betapa memprihatinkannya kondisi seperti ini. Minimnya minat baca peserta didik di Indonesia ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, baik secara internal maupun eksternal. Faktor internal penyebab rendahnya minat baca peserta didik seperti tidak adanya pendorong atau penggerak dalam diri untuk tertarik dengan namanya membaca. Sedangkan untuk faktor eksternal dapat disebabkan oleh lingkungan yang memang tidak membaca pada saat orang sudah bisa membaca. Selain itu, Rochmawati (2017) menambahkan berdasarkan penelitiannya bahwa faktor yang juga dapat mempengaruhi rendahnya minat baca adalah karena kurangnya sarana dan prasarana, khususnya buku-buku bacaan yang bermutu dan menarik. Rendahnya minat baca peserta didik juga nampak pada proses pembelajaran fisika. Menurut Dedi Riwanto, dkk (2019) dalam proses pembelajaran fisika sebagian besar peserta didik hanya mengandalkan kemampuannya hafalannya saja. Ketika diberikan soal yang berbeda mereka kesulitan untuk mengerjakannya. Oleh karena itu, meningkatkan minat baca peserta didik sangatlah penting untuk dapat menyelesaikan soal-soal fisika. Hal ini menunjukkan sebuah tantangan untuk mengembangkan media bacaan yang mampu menarik peserta didik untuk mau membaca sehingga dapat terjadi peningkatan minat baca peserta didik, apalagi dalam ilmu sains seperti fisika dimana membaca akan sangat diperlukan dalam membangun konsep konsep pengetahuan yang ada.

Alat bantu yang banyak digunakan oleh seorang guru untuk menunjang berlangsungnya proses belajar dinamakan sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran digunakan sebagai salah satu alat untuk menyampaikan pesan kepada penerima (peserta didik) dari seorang pengirim (guru). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Utami, dkk (2022) didapatkan dari angket analisis kebutuhan peserta didik yang menyatakan bahwa 80,6% peserta didik merasa kesulitan dalam mempelajari mata pelajaran fisika, dan 93.5% peserta didik membutuhkan bahan bacaan lain sebagai alternatif belajar fisika. Dalam penelitiannya Sari, dkk (2019) menyatakan bahwa salah satu cara agar peserta didik memiliki minat terhadap pembelajaran dengan mengembangkan bahan bacaan yang dikemas semenarik mungkin. Salah satu alternatif media pembelajaran yang dapat digunakan adalah buletin. Buletin merupakan selebaran buku yang memiliki fungsi untuk menyampaikan suatu informasi, mendidik yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan minat baca, dan sebagai kontrol sosial. Kelebihan dari buletin sehingga mampu menjadi alternatif media pembelajaran karena dapat menstimulus peserta didik dalam meningkatkan minat baca, sehingga mampu menambah informasi dan pengetahuan. Hal ini dikarenakan penyusunan buletin terkesan lebih ringan dari bobot isi dibanding dengan media pembelajaran yang lain, selain itu penggunaan bahasa yang ringan serta penyajian yang lebih menarik dan berwarna menarik peserta didik mudah dalam memahami bacaan. Maka dari itu, sebuah buletin yang layak mampu mencapai beberapa indikator, antara lain indikator kualitas isi, indikator kebahasaan, indikator penggunaan ilustrasi atau penyajian, dan indikator evaluasi.

Penelitian terdahulu yang relevan mengenai media pembelajaran buletin telah dilakukan oleh Utami, dkk (2022) dan mendapatkan hasil penelitian validasi ahli materi sebesar 97% dan ahli media sebesar 95,2 % dengan kualifikasi sangat baik sehingga dapat dikategorikan bahwa buletin yang dibuat sudah layak dan dapat diuji cobakan dalam proses pembelajaran.

Oleh karena itu, berdasarkan uraian-uraian di atas, memotivasi peneliti untuk mengembangkan suatu alternatif media pembelajaran yang tentunya dikemas lebih menarik dan modern pada materi optik fisis. Alternatif ini berupa buletin fisika, dimana berisi mengenai penjelasan materi optika fisis yang diawali dengan fenomena kehidupan sehari-hari kemudian dilengkapi dengan teori fisika yang ada. Harapannya dengan menyusun alternatif media belajar berupa buletin ini memberikan wajah baru untuk bahan bacaan peserta didik, selain itu cara pengemasan yang lebih menarik dan dalam bahasa ringan dapat meningkatkan minat baca peserta didik.

## Metode

Pada penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah R&D (*Research and Development*). Metode yang akan digunakan adalah metode ADDIE, metode tersebut terdiri atas 5 tahap yaitu *Analysis* atau analisis, *Design* atau perencanaan, *Development* atau pengembangan, *Implementation* atau penerapan, dan *Evaluation* atau evaluasi. Akan tetapi, pada penelitian ini untuk tahap *implementation* dan *evaluation* tidak akan dilakukan. Hal tersebut disebabkan karena penelitian ini hanya bertujuan sampai dengan menguji kelayakan buletin, dimana pengujian kelayakan buletin ini akan bermanfaat sebelum nantinya akan dilanjutkan pada pengujian selanjutnya untuk dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran.

### 1. Tahap *Analysis*

Tahap pertama yang dilakukan pada penelitian ini adalah tahap *analysis* atau analisis. Pada tahap ini yang dilakukan adalah menganalisis masalah-masalah yang ada di sekitar melalui sumber-sumber penelitian yang telah ada sebelumnya, kemudian mencari solusi yang tepat untuk permasalahan yang telah dianalisis.

### 2. Tahap *Design*

Tahap kedua yaitu *design* atau perancangan, pada tahap ini dilakukan perancangan produk yang akan dikembangkan dengan materi optika fisis (fenomena interferensi). Media pembelajaran buletin ini dibuat untuk menunjang peserta didik dalam proses pembelajaran yang disusun dengan semenarik mungkin, dengan mengkombinasikan warna, huruf, tata letak, dan juga gambar-gambar yang sesuai. Tahapan yang dilakukan dalam perancangan buletin ini antara lain adalah (1) menentukan tema yang akan diusung dalam buletin, (2) menentukan konten apa saja yang akan disajikan dalam buletin, (3) mengumpulkan informasi dan isi dari setiap konten dalam buletin, dan (4) membuat *design* buletin fisika materi optika fisis (fenomena interferensi).

### 3. Tahap *Development*

Tahap terakhir yang dilakukan adalah *development* atau pengembangan media pembelajaran buletin. Pada tahap ini yang akan dilakukan adalah uji kelayakan untuk menentukan kelayakan dari buletin. Subjek penilaian uji kelayakan dilakukan oleh 40 mahasiswa pendidikan fisika dan fisika murni UNY. Digunakan google formulir untuk pengambilan data uji kelayakan, dengan 4 indikator yang terdiri dari indikator isi dengan 5 pernyataan, indikator kebahasaan dengan 1 pernyataan, indikator penyajian dengan 3 pernyataan, dan indikator minat baca dengan 4 pernyataan. Skala likert 1-4 digunakan untuk penilaian uji kelayakan. Indikator isi, kebahasaan dan penyajian dengan bobot nilai 1 adalah sangat kurang, bobot nilai 2 adalah kurang, bobot nilai 3 adalah baik, dan bobot nilai 4 adalah sangat baik. Begitu pula untuk indikator minat baca bobot nilai 1 adalah sangat tidak setuju, bobot nilai 2 adalah tidak setuju, bobot nilai 3 adalah setuju, dan bobot nilai 4 adalah sangat setuju.

Teknik analisis data menggunakan perhitungan seperti di bawah ini:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NP : Nilai persen

R : Skor mentah yang diperoleh

SM : Skor maksimum ideal dari yang bersangkutan

Tabel 1. Aturan pemberian skor

Skor	Kualifikasi
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Cukup
1	Sangat Kurang

Sumber: Sugiyono (2017)

Tabel 2. Kualifikasi Tingkat Kelayakan Berdasarkan Presentase Rata-Rata

Skor	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi
4	$81\% \leq x \leq 100\%$	Sangat Baik
3	$61\% \leq x \leq 80\%$	Baik
2	$41\% \leq x \leq 60\%$	Kurang
1	$x \leq 41\%$	Sangat Kurang

Sumber: Purwanto (2008)

## Hasil dan Pembahasan

Masalah dewasa ini mengenai proses pembelajaran ditemukan setelah dilakukannya tahap analisis terhadap masalah nyata di lingkungan sekitar, sumber dan hasil penelitian-penelitian sebelumnya. Membaca merupakan salah satu kegiatan yang sangatlah penting terlebih dalam dunia pendidikan. Dengan membaca akan membantu seseorang untuk mendapatkan suatu informasi dan juga ilmu baru dengan sebanyak-banyaknya. Oleh karena itu, meningkatkan minat baca merupakan suatu hal yang perlu dilakukan. Akan tetapi, sekarang ini rendahnya minat baca terlebih pada sains misalnya fisika menjadi permasalahan utama dalam dunia pendidikan. Peserta masih mengalami kesulitan mempelajari mata pelajaran fisika sebesar 80,6% dan membutuhkan alternatif media baca pembelajaran fisika sebesar 93.5% (Utami dkk, 2022). Dikuatkan pula oleh pendapat Dedi Riwanto, dkk (2019) dalam proses pembelajaran fisika sebagian besar peserta didik hanya mengandalkan kemampuan hafalannya saja. Hal ini dikarenakan masih banyaknya media pembelajaran fisika yang kaku dan formal seperti modul dan buku cetak. Padahal sejatinya ilmu sains seperti fisika merupakan ilmu yang memerlukan pemahaman konsep yang tinggi dan implikasinya dalam fenomena alam salah satunya dengan membaca.

Terdapat 2 faktor utama yang menyebabkan rendahnya minat baca. Pertama adalah faktor internal, yaitu tidak adanya kemauan membaca dari dalam diri. Kedua adalah faktor eksternal, yaitu lingkungan sekitar yang tidak memberikan dukungan untuk meningkatkan minat baca. Rochmawati (2017) mengungkapkan berdasarkan penelitiannya bahwa faktor yang juga dapat mempengaruhi rendahnya minat baca karena kurangnya sarana dan prasarana, khususnya buku-buku bacaan yang bermutu dan menarik. Dalam penelitiannya Sari, dkk (2019) menyatakan bahwa salah satu cara agar peserta didik memiliki minat terhadap pembelajaran dengan mengembangkan bahan bacaan yang dikemas semenarik mungkin. Maka dari itu, penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengembangkan suatu alternatif media pembelajaran berupa buletin berjudul *Buka Fenam* yang harapannya mampu meningkatkan minat baca peserta didik. Buletin dipilih karena termasuk dalam bacaan yang ringan baik dalam penyampaian isi dan kemasan yang menarik. Selain itu buletin juga memiliki fungsi untuk mendidik, memberikan informasi, dan kontrol sosial, hal ini sejalan dengan maksud dari media pembelajaran.

Perencanaan atau mendesain produk berupa buletin dilakukan setelah menganalisis masalah yang ada sebagai solusi yang dapat mengatasi masalah-masalah yang ada. Perancangan buletin dilakukan dengan beberapa tahapan. Tahap pertama yaitu menentukan tema yang akan diusung dalam buletin yaitu mengenai fenomena alam implikasi dari interferensi sehingga diberi judul *Buka Fenam* atau *Buletin Fisika Fenomena Alam*. Materi optika fisis berupa fenomena alam dari interferensi dipilih karena, kecenderungan peserta didik saat ini dalam belajar fisika hanya sekedar mengetahui rumus, tidak disertai dengan implikasinya dalam kehidupan nyata. Maka dari itu, peneliti menyusun sebuah buletin yang membahas mengenai fenomena alam fisika sehingga dapat menjadi tambahan literatur bagi para peserta didik.

Tahap kedua yaitu menentukan konten apa saja yang akan ditampilkan pada buletin, yaitu *read to know*, *learn to understand*, *amazing fact*, *play to remember*, pojok baca, dan *about the writer*. Selanjutnya, mencari informasi atau isi dari masing-masing konten. Konten *read to know* berisi mengenai fenomena alam interferensi, fenomena yang ditampilkan yaitu fenomena kupu-kupu morpho, gelembung sabun, air dan minyak di permukaan. Konten *learn to understand* berisi teori-teori fisika mengenai interferensi, hal ini bertujuan untuk menyelaraskan dengan teori yang ada. Materi interferensi yang dijelaskan yaitu interferensi cahaya, interferensi celah ganda, dan interferensi pada lapisan tipis. Konten *amazing fact* berisi mengenai percobaan nyata tentang interferensi yang telah dilakukan oleh para ilmuwan, yaitu percobaan celah ganda dan percobaan interferometer michelson. Konten *play to remember* berisi mengenai games yang tujuannya untuk mereview pemahaman dan melatih keterampilan peserta didik. Konten pojok baca yang berisi informasi ringan yang berhubungan dengan interferensi.

Tahap terakhir yaitu menyusun desain buletin *Buka Fenam*, buletin didesain dengan desain yang *trendy* dan *colorful*, serta penggunaan font yang menarik, hal ini bertujuan untuk menciptakan suatu

literatur fisika yang menarik sehingga dapat memutus pemikiran fisika sulit atau menakutkan. Dengan demikian, terbentuklah sebuah buletin fisika dengan materi optik fisis memaparkan mengenai fenomena alam peristiwa interferensi dengan judul *Buka Fenam*.



Gambar 1 . Desain Buletin *Buka Fenam*

Hasil uji kelayakan yang telah didapatkan pada tahap development menggunakan bantuan instrumen google form kepada 40 orang mahasiswa Pendidikan Fisika dan Fisika Murni UNY. Hasil kemudian dianalisis menggunakan acuan uji kelayakan oleh Purwanto (2008) sehingga mendapatkan hasil uji kelayakan buletin *Buka Fenam* untuk masing-masing indikator.

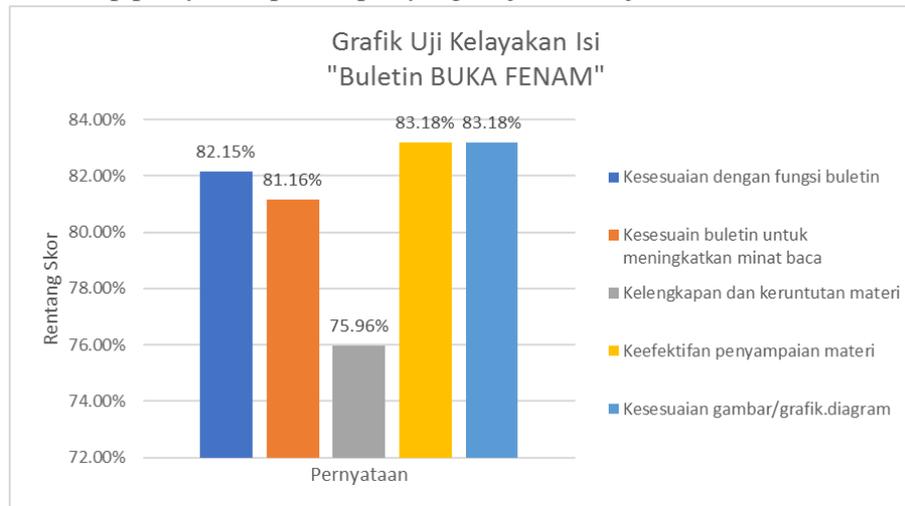
Tabel 3. Kualifikasi Uji Kelayakan Buletin *Buka Fenam* untuk Masing-Masing Indikator

No	Indikator Uji Kelayakan	Rata-Rata Aspek	Kualifikasi
1	Isi	81.13%	Sangat Baik
2	Penyajian	83.39%	Sangat Baik
3	Kebahasaan	78.44%	Baik
4	Minat Baca	82.67%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 3, rata-rata penilaian aspek di masing masing indikator menunjukkan kualifikasi sangat baik untuk isi, penyajian, dan minat baca serta kualifikasi baik untuk kebahasaan. Dari hasil kualifikasi tersebut dapat memperlihatkan bahwa buletin *Buka Fenam* sebagai alternatif media pembelajaran yang tujuannya dapat digunakan untuk meningkatkan minat baca peserta didik sangat layak/layak untuk dikembangkan.

Berdasarkan indikator pertama, yaitu uji kelayakan isi buletin *Buka Fenam* dihasilkan nilai rata-rata yaitu 81,13%. Di mana dengan nilai rata-rata uji kelayakan isi adalah 81,13%, dapat disimpulkan

bahwa dari nilai rata-rata tersebut isi buletin ini sangat baik. Secara lebih jelas, dapat ditunjukkan pada Gambar 2 untuk setiap pernyataan pada aspek yang diuji dalam uji isi buletin *Buka Fenam*.



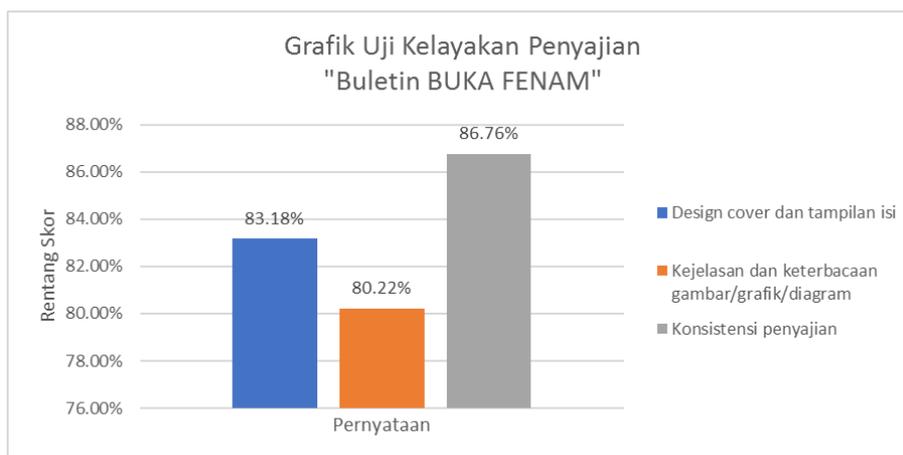
Gambar 2. Grafik Hasil Uji Kelayakan Isi

Apabila ditinjau dengan menyeluruh, untuk indikator 1 uji kelayakan isi buletin menunjukkan bahwa buletin *Buka Fenam* sudah layak diaplikasikan sebagai bacaan pendamping untuk proses pembelajaran peserta didik tingkat SMA. Hal ini dapat ditunjukkan dari hasil uji kelayakan isi buletin *Buka Fenam* bahwa dihasilkan nilai dengan skala di atas 75,96% untuk setiap butir pertanyaan. Jawaban dari setiap penguji atas angket uji kelayakan isi buletin *Buka Fenam* ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa isi dari buletin *Buka Fenam* sudah sesuai untuk bacaan pendamping selama pembelajaran materi optik fisis fenomena interferensi untuk meningkatkan minat baca peserta didik.

Sesuai dengan model Purwanto (2008) untuk setiap butir pernyataan pada indikator 1 uji kelayakan isi, dapat diambil kesimpulan bahwa untuk isi dari buletin *Buka Fenam* ini sudah sangat layak. Terutama pada butir pernyataan untuk nomor 4 dan 5, di mana untuk kedua pernyataan tersebut memperoleh skor yang sama dan tertinggi yaitu 83,18%. Materi optik fisis fenomena interferensi yang cukup jelas dan disajikan dalam bentuk yang baru berupa buletin membuat materi lebih efektif untuk meningkatkan minat baca. Selain itu, kesesuaian grafik/gambar/diagram pada buletin juga menjadi pertimbangan bahwa buletin *Buka Fenam* layak dipakai sebagai bacaan pendamping dalam pembelajaran yang dapat membantu meningkatkan minat baca peserta didik terutama pada pembelajaran fisika. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan yang diungkapkan oleh Sari, dkk (2019) bahwa salah satu cara agar peserta didik memiliki minat terhadap pembelajaran dengan mengembangkan bahan bacaan yang dikemas semenarik mungkin.

Pada indikator 1 uji kelayakan isi ini, diperoleh satu butir pernyataan yang memiliki skor rendah yaitu 75,96%, yaitu pada butir pernyataan nomor 3. Pertanyaan tersebut adalah “Kelengkapan dan keruntutan materi optik fisis (fenomena interferensi) yang disajikan dalam buletin BUKA FENAM”. Hasil dari pernyataan 3 ini masuk kedalam kategori baik, namun skor yang didapatkan paling rendah yang artinya bahwa pada materi yang terdapat pada buletin *Buka Fenam* ini masih perlu ditambahkan dan disusun secara lebih runtun.

Indikator uji yang kedua merupakan uji kelayakan penyajian buletin *Buka Fenam*, berdasarkan pada Tabel 3 didapatkan skor rata-rata 83.39%, angka yang cukup tinggi sehingga dapat dikualifikasikan bahwa buletin *Buka Fenam* sudah sangat baik dalam penyajiannya. Secara lebih rinci, pernyataan-pernyataan aspek yang diuji dalam uji penyajian buletin *Buka Fenam* dapat ditunjukkan dengan Gambar 3.



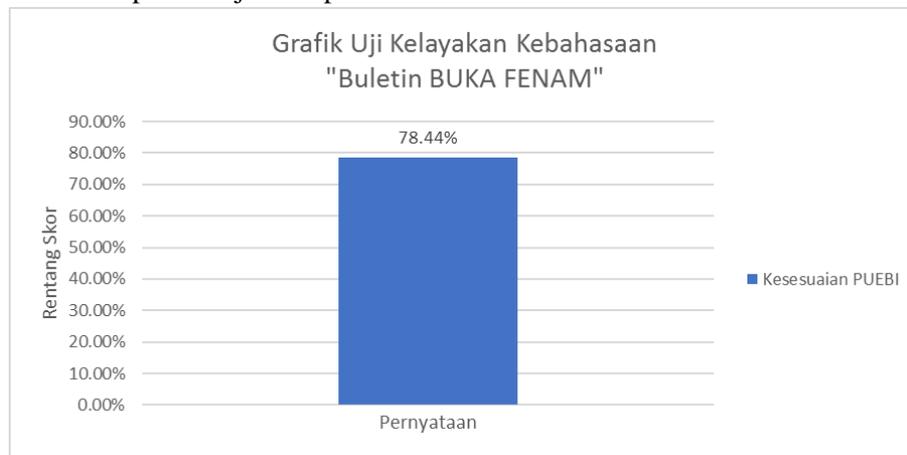
Gambar 3. Grafik Hasil Uji Kelayakan Penyajian

Secara keseluruhan hasil uji untuk indikator penyajian buletin ini menunjukkan bahwa buletin *Buka Fenam* dapat dikatakan layak dalam segi penyajian sebagai buletin yang mampu menjadi alternatif media pembelajaran bagi peserta didik. Apabila ditinjau dari masing-masing pernyataan pada uji penyajian, buletin ini mendapatkan skor di atas 80.22% yang dapat dikategorikan dalam kualifikasi baik dan sangat baik. Dengan begitu dapat dikatakan bahwa buletin *Buka Fenam* ini sudah memenuhi kriteria dari pengembangan sebuah buletin. Buletin *Buka Fenam* dikemas secara ringan dan menarik dengan tujuan memberikan kesan pertama kepada peserta didik saat melihat buletin ini sangat eye catching dan membuat peserta didik penasaran sehingga bisa mengesampingkan bahwa isi dari buletin ini suatu ilmu fisika yang biasanya ditakuti oleh para peserta didik. Melalui pendapat Haryadi, et al (2021) bahwa rendahnya minat baca peserta didik dikarenakan pandangan siswa yang menganggap fisika sulit, menakutkan, dan monoton karena buku teks yang kurang menarik dan terbatas. Maka dari itu, buletin *Buka Fenam* didesain dengan membawa tema colorfull disertai dengan gambar-gambar yang relevan dan font tulisan yang unik sehingga harapannya buletin *Buka Fenam* ini dapat membantu dalam meningkatkan minat baca peserta didik khususnya pada ilmu fisika. Berdasarkan komentar dari para penilai pun mereka setuju bahwa penyajian suatu materi fisika dibawakan seperti buletin *Buka Fenam* ini sangat menarik dan bisa menjadi solusi alternatif media pembelajaran.

Pernyataan nomor 3 di uji penyajian ini mendapatkan skor yang paling unggul sebesar 86.76%, dimana pernyataan ini berkaitan tentang “Konsisten dalam penyajian isi materi optik fisis (fenomena interferensi), penggunaan font (ukuran, jenis, warna), letak gambar, ilustrasi, dan bagan”. Konsistensi menjadi penting dalam menyusun sebuah buletin karena dengan konsistensi dalam penyajian pada isi buletin ini akan memudahkan pembaca membedakan isi satu dengan yang lain. Secara bahwa isi buletin ada bermacam-macam, jadi dengan konsistensi dalam menyajikan pembaca akan merasa nyaman karena buletin tersusun secara rapi.

Pada indikator penyajian buletin, masih ada satu pernyataan yang mendapatkan skor lebih rendah dibandingkan yang lain, yaitu pada pernyataan 2 sebesar 80.22% namun demikian skor tersebut masih masuk dalam kategori kualifikasi baik. Pernyataan 2 ini berkaitan dengan “Kejelasan dan keterbacaan gambar/grafik/diagram yang disajikan pada buletin *Buka Fenam*”. Pada penilaian yang dilakukan oleh para penilai ada beberapa catatan mengenai masih ada gambar yang blur sehingga perlu diperbaiki. Sejatinya pada pemilihan gambar peneliti sudah berusaha untuk mencari yang relevan disesuaikan juga dengan tema desain yang ada sehingga mungkin itu yang menyebabkan tidak semua gambar dapat diinputkan dalam buletin *Buka Fenam* ini atau tidak banyak gambar yang peneliti maksudkan tersedia di internet. Namun demikian, peneliti juga sudah mencari solusi untuk gambar yang sulit ditemukan dengan menggambar manual.

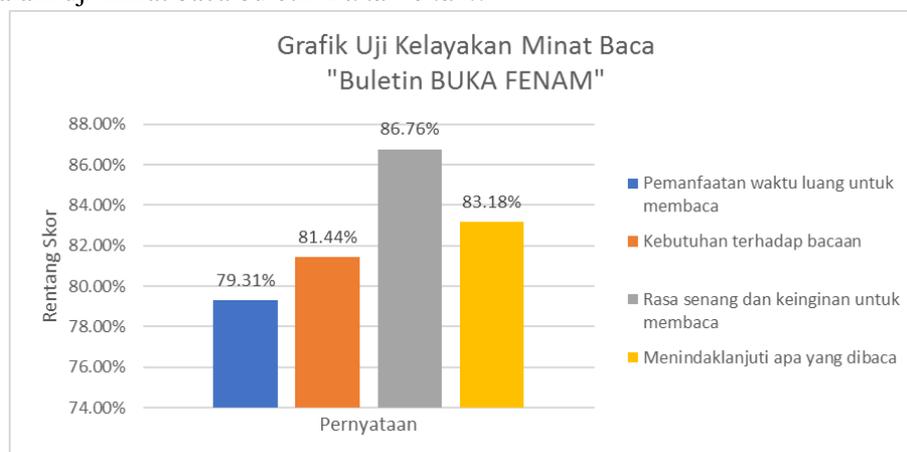
Indikator ketiga yang diujikan adalah uji kelayakan kebahasaan dari buletin *Buka Fenam*. Dari uji kelayakan kebahasaan ini dihasilkan nilai sebesar 78,44%. Di mana dengan nilai uji kelayakan kebahasaan sebesar 78,44%, dapat disimpulkan bahwa dari nilai tersebut kebahasaan buletin ini dikategorikan baik. Secara lebih terperinci, pernyataan-pernyataan terkait dengan aspek kebahasaan buletin *Buka Fenam* dapat ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Grafik Hasil Uji Kelayakan Kebahasaan

Indikator 3 merupakan uji kelayakan kebahasaan untuk buletin *Buka Fenam*. Dari uji kelayakan kebahasaan yang telah dilakukan ini, didapatkan hasil nilai sebesar 78,44% sehingga dapat disimpulkan bahwa kebahasaan pada buletin *Buka Fenam* ini masuk ke dalam kategori baik sesuai dengan model Purwanto (2008). Penggunaan dan penerapan kalimat yang tepat menjadi pertimbangan dalam mengkategorikan kebahasaan yang digunakan dalam buletin *Buka Fenam* ini layak untuk digunakan. Namun, masih diperlukan perbaikan kebahasaan yang digunakan dalam buletin *Buka Fenam* ini agar kebahasaan yang digunakan semakin baik. Perbaikan kebahasaan ini bertujuan supaya penggunaan buletin *Buka Fenam* sebagai bacaan pendamping dalam pembelajaran peserta didik lebih mudah untuk dimengerti. Contoh perbaikan kebahasaan yang dapat digunakan dalam buletin *Buka Fenam* ini adalah penggunaan kalimat ajakan, agar peserta didik akan lebih tertarik untuk membaca buletin *Buka Fenam*.

Indikator terakhir dari uji buletin *Buka Fenam* yaitu uji minat baca, dimana pengujian ini bertujuan melihat bagaimana respon penilai setelah membaca buletin ini terhadap minat baca mereka. Uji minat baca pada buletin *Buka Fenam* mendapatkan skor rata-rata 82,67% yang termasuk dalam kualifikasi sangat baik. Secara detail, dapat ditunjukkan dengan Gambar 5 untuk masing-masing pernyataan aspek yang diuji dalam uji minat baca buletin *Buka Fenam*.



Gambar 5. Grafik Hasil Uji Kelayakan Minat Baca

Dari Gambar 10 yang tertera di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil dari uji kelayakan minat baca pada buletin *Buka Fenam* dinyatakan dalam kategori sangat baik, dikarenakan hasil yang didapatkan berada di atas skala nilai 79,31%. Sehingga dapat dimengerti bahwa buletin *Buka Fenam* ini sudah layak digunakan sebagai bacaan pendamping dalam pembelajaran siswa SMA yang dapat membantu meningkatkan minat baca terutama pada materi fisika. Para penilai pun setuju jika ilmu fisika disusun dalam bentuk seperti buletin *Buka Fenam* membantu dan dapat menarik minat baca.

Apabila ditinjau secara keseluruhan dari keempat butir pernyataan di atas, maka didapatkan hasil bahwa buletin *Buka Fenam* ini sudah layak digunakan sebagai media pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam meningkatkan minat baca. Terlebih pada butir pernyataan untuk nomor 3 yang berkaitan dengan rasa senang dan keinginan untuk membaca. Pada butir pernyataan nomor 3 tersebut didapatkan skor sebesar 86,76%, di mana dengan skor tersebut termasuk kedalam kategori sangat baik. Para penilai setuju jika dengan bacaan yang didesain menjadi buletin, meningkatkan rasa senang terhadap bacaan materi fisika optik fisis (fenomena interferensi) sehingga memunculkan keinginan untuk membaca semakin tinggi.

Selain itu, pada uji kelayakan minat baca ini juga didapatkan satu butir pernyataan yang memiliki skor rendah yaitu 79,31%, yaitu pada butir pernyataan untuk nomor 1. Pertanyaan tersebut adalah “Setelah membaca buletin *Buka Fenam*, pemanfaatan waktu luang untuk membaca materi optik fisis (fenomena interferensi) semakin meningkat”. Hasil yang didapatkan termasuk dalam kategori baik, akan tetapi pada pernyataan 1 ini mendapatkan skor yang paling rendah dibandingkan dengan pernyataan pada nomor lain. Rendahnya skor pada pemanfaatan waktu luang untuk membaca dikarenakan mungkin karena masih banyaknya waktu yang digunakan untuk hal lainnya, namun tidak menutup kemungkinan bahwa adanya buletin seperti *Buka Fenam* ini memberikan ketertarikan tersendiri.

Berdasarkan uraian di atas dengan menganalisis masalah-masalah yang ada kemudian ditemukannya solusi berupa pengembangan sebuah alternatif media pembelajaran fisika berupa buletin *Buka Fenam* yang selanjutnya didapatkan penilaian bahwasanya pengembangan buletin *Buka Fenam* mendapatkan kualifikasi sangat baik dan baik dari setiap uji indikator. Hasil yang didapat dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Utami, dkk (2022) bahwa penyajian media pembelajaran fisika dalam bentuk buletin sudah mendapat kualifikasi sangat baik dan layak digunakan sebagai alternatif media belajar fisika. Implikasi dari pengembangan buletin *Buka Fenam* ini dapat dilanjutkan menuju tahap selanjutnya yaitu uji coba terbatas untuk mengetahui validitas buletin, lalu uji efektivitas sehingga nantinya dapat diketahui apakah buletin dapat dilanjutkan menuju uji coba sekolah pada proses pembelajaran.

### **Simpulan**

Berdasarkan pada hasil analisis dan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa buletin *Buka Fenam* sudah sangat layak untuk dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran fisika pada peserta didik yang bertujuan dapat meningkatkan minat baca peserta didik. Buletin *Buka Fenam* ini dikatakan layak setelah dilakukan uji kelayakan pada 4 indikator. Keempat indikator tersebut adalah indikator isi dengan skor rata-rata 81.13% termasuk kualifikasi sangat baik, penyajian dengan skor rata-rata 83.39% termasuk kualifikasi sangat baik, kebahasaan dengan skor rata-rata 78.44% termasuk kualifikasi baik dan minat baca dengan skor rata-rata 82.67% termasuk kualifikasi sangat baik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Utami, dkk (2022) bahwa buletin layak dan dapat diuji coba pada proses pembelajaran. Di samping buletin *Buka Fenam* yang sudah layak tidak menutup kemungkinan untuk memerlukan sedikit peningkatan. Peningkatan dapat berupa keterkaitan mengenai materi yang dapat ditambah, gambar-gambar yang lebih HD, dan lain-lain.

### **Referensi**

Antari, D. N., Sundari, N., & Wulan, N. S. (2016). Studi deskriptif minat baca siswa sekolah dasar kelas V di Kota Serang. *Antologi UPI*, 4(2).

- Asyhari, A., & Silvia, H. (2016). Pengembangan media pembelajaran berupa buletin dalam bentuk buku saku untuk pembelajaran IPA terpadu. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni [Journal of Physics Education Al-Biruni]*, 5(1), 1-13. Doi: <https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v5i1.100>
- Fuadi, H., Robbia, A. Z., Jamaluddin, J., & Jufri, A. W. (2020). Analisis faktor penyebab rendahnya kemampuan literasi sains peserta didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(2), 108-116. Doi: <https://doi.org/10.29303/jipp.v5i2.122>
- Gunawan, A. H., & Sutrio, H. S. (2013). Multimedia Interaktif pada Materi Optik: Karakteristik dan Keunggulannya. *Jurnal Kependidikan*, 12(2), 133-140.
- Hartanti. (2010). Pengembangan Alat Peraga Gaya Gesek Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 6(2), 128-132. Doi: <https://doi.org/10.15294/jpfi.v6i2.1125>
- Kinasih, A., & Mariana, E. (2021). HUBUNGAN ANTARA MOTIVASI BELAJAR DAN MINAT BACA SISWA DENGAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS VIII SMP PGRI 2 SEKAMPUNG. *Jurnal Pendidikan Fisika Undiksha*, 11(1), 39-46.
- Mikraj, A., Utami, L. S., & Zulkarnain, Z. (2019). Pengaruh Buletin Fisika Berbentuk Buku Saku Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di MAN 2 Bima Kelas X Materi Hukum Newton Tahun Pelajaran 2018/2019. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 5(1), 5-14. Doi: <https://doi.org/10.31764/orbita.v5i1.894>
- Purwanto, Ngalim, 2008. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Rachmawati, I., Supriyono, S., & Pangestika, R. R. (2021). Pengembangan Media Buletin Matematika Berbasis Pendekatan Realistik Pada Siswa Sekolah Dasar. *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 3(1), 32-44. Doi: <https://doi.org/10.35316/alifmatika.2021.v3i1.32-44>
- Rochmawati, F., Swasono, P., & Sungkowo, B. T. (2019). Pengembangan Buku Saku Fisika Berupa Buletin pada Topik Fluida Statis untuk Meningkatkan Minat Belajar. *Jurnal Riset Pendidikan Fisika*, 2(1), 18-22. Doi: <http://dx.doi.org/10.17977/um058v2i1p18-22>
- Sari, R., & Putra, P. D. A. (2017). Pengembangan Buletin Mari Belajar Ipa (Malapa) Pada Pembelajaran IPA Di MTS Negeri 2 Jember. *JURNAL PEMBELAJARAN FISIKA*, 6(1), 40-47.
- Sugiyono, 2017. *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabetha
- Sukirman, S., Firman, F., Aswar, N., & Mirnawati, M. (2021). Pengaruh Beberapa Faktor Determinan terhadap Peningkatan Minat Baca Mahasiswa. *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa, Dan Sastra*, 7(1), 46-61. Doi: <https://doi.org/10.30605/onoma.v7i1.462>
- Utami, R. A., Rohmadi, M., & Septiana, N. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbentuk Buletin pada Materi Usaha dan Energi di SMA Negeri 2 Laung Tuhup. *Jurnal Kajian Pendidikan IPA*, 2(1), 28-34. Doi: <http://dx.doi.org/10.52434/jkpi.v2i1.1352>
- Widodo, A., Indraswasti, D., Erfan, M., Maulyda, M. A., & Rahmatih, A. N. (2020). Profil minat baca mahasiswa baru PGSD Universitas Mataram. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 10(1), 34. Doi: <http://doi.org/10.25273/pe.v10i1.5968>