



## Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berupa *Booklet* pada Materi Kesetimbangan Benda Tegar

Ully Artika<sup>1\*</sup>, Siti Anisatur Rofiqah<sup>1</sup>, Effendi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Nurul Huda

\*Corresponding author: uliartika16@gmail.com

### Article History:

Received: Oktober 27, 2022

Revised: November 24, 2022

Accepted: Desember 20, 2022

Published: Desember 30, 2022

**Keywords:** *Booklet, equilibrium, learning media*

**Abstract:** *This study aims to develop learning media in the form of booklets and determine the eligibility level of booklets. This type of research is Research and Development (R&D) adapted by Sugiyono. The subjects of this study were students of class XI SMA Muhammadiyah 1 Belitang. The results of this research and development are learning media in the form of material booklets on rigid body equilibrium. The steps used in this research are determining potentials and problems, data collection, product design, design validation, design revision, product testing and final revision. The results of the booklet validation stage by the media expert team obtained a percentage of 80.8% and the material expert team obtained a percentage of 86.60% with very good criteria. The results of the teacher's response in the form of a questionnaire to the booklet obtained a 90% agree percentage. Whereas in the results of student responses in the form of a questionnaire to the developed booklet, the percentage results obtained were as much as the percentage of good responses as much as 63.8%. From the results of the study it can be concluded that the development of learning media in the form of booklets for class XI SMA students is feasible to use.*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran berupa *booklet* dan mengetahui tingkat kelayakan *booklet*. Jenis penelitian ini *Research and Development* (R&D) yang diadaptasi oleh Sugiyono. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas XI SMA Muhammadiyah 1 Belitang. Hasil penelitian dan pengembangan ini adalah media pembelajaran berupa *booklet* materi kesetimbangan benda tegar. Langkah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menentukan potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk dan revisi akhir. Hasil tahap validasi *booklet* oleh tim ahli media didapatkan hasil persentase 80,8% dan tim ahli materi didapatkan hasil presentase 86,60% dengan kriteria sangat baik. Hasil respon guru bentuk angket terhadap *booklet* didapatkan hasil persentase setuju 90%. Sedangkan pada hasil respon siswa dalam bentuk angket terhadap *booklet* yang dikembangkan didapatkan hasil persentase sebanyak persentase respon baik sebanyak 63,8%. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan pengembangan media pembelajaran berupa *booklet* untuk peserta didik kelas XI SMA layak digunakan.

### PENDAHULUAN

Berbagai tindakan dapat dilakukan dalam membentuk generasi bangsa yang siap menghadapi masalah-masalah globalisasi apalagi di abad 21. Abad 21 menitikberatkan pada aspek pendidikan. Kata pendidikan tidak lagi terdengar asing,

dikarenakan pendidikan bagian terpenting dalam kehidupan. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya pendidikan bagi bangsa menuju kearah kemajuan (Desy, 2019).

Salah satu langkah maju dalam pendidikan adalah menerapkan kurikulum 2013. Kurikulum 2013 termasuk

kurikulum instan yang siap diimplementasikan oleh seluruh guru dengan pembelajaran yang bersifat multidisiplin ilmu, berpusat pada siswa, aktif dan kritis, perubahan pola pembelajaran interaktif, serta berbasis tim (Septiwiharti, 2015).

Berdasarkan acuan kurikulum 2013 tersebut dapat merubah proses belajar berpusat dari pengajar menuju kegiatan pembelajaran yang berpusat kepada aktivitas siswa. Dimana mengajak siswa aktif mencari permasalahan dan menemukan jawaban dari permasalahan itu sendiri dan dibimbing oleh guru sebagai fasilitator siswa mencapai tujuan pembelajaran secara optimal (Nahria, 2019).

Pembelajaran merupakan bagian inti dari suatu proses pendidikan yang dilaksanakan di sekolah. Pembelajaran merupakan sistem yang berupa gabungan dari komponen-komponen yang terhubung satu sama lain untuk mencapai tujuan pembelajaran (Rusman, 2017).

Penggunaan media disadari oleh banyak praktisi pendidikan sangat membantu aktivitas proses pembelajaran baik di dalam maupun di luar kelas, terutama membantu meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Namun, dalam implementasinya tidak banyak guru yang memanfaatkannya, bahkan penggunaan metode ceramah (*lecture method*) monoton masih cukup populer di kalangan guru dalam proses pembelajaran (Andreansyah, 2015).

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam belajar (Arsyad A. , 2015). Media

pembelajaran yang menjadi fokus peneliti adalah media cetak, media cetak merupakan media sederhana dan mudah diperoleh dimana dan kapan saja (Rivai, 2017).

Berdasarkan hasil observasi di SMA Muhammadiyah 1 Belitang, proses pembelajaran yang dilakukan adalah dengan sumber belajar yang menggunakan buku paket. Penjelasan dari metode belajar kerucut Edgar Dale ketika seseorang belajar hanya dengan membaca buku maka tingkat pemahamannya sebanyak 10% (Utami, 2022). Maka dari itu peneliti membuat inovasi media pembelajaran *Booklet* agar media belajar ini dapat melibatkan siswa langsung menghasilkan pemahaman yang mereka pelajari dengan lebih cepat.

*Booklet* merupakan kelompok media teknologi cetak yang berupa sebuah buku kecil seukuran kertas A4 yang memiliki paling sedikit 5 halaman tidak lebih dari 48 halaman di luar hitungan sampul (Intika, 2018). Media ini memuat materi pembelajaran dalam bentuk fisik yang unik, menarik, dan fleksibel (Andreansyah, 2015). Struktur isi *booklet* menyerupai buku (pendahuluan, isi, penutup), hanya saja cara penyajian isinya jauh lebih singkat dari pada buku (Permatasari, 2014). Selain itu, *booklet* bisa dibaca semua kalangan, tidak ribet, mudah dibawa dan disimpan (Purwanti, 2015) dimanapun dan kapanpun yang dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa

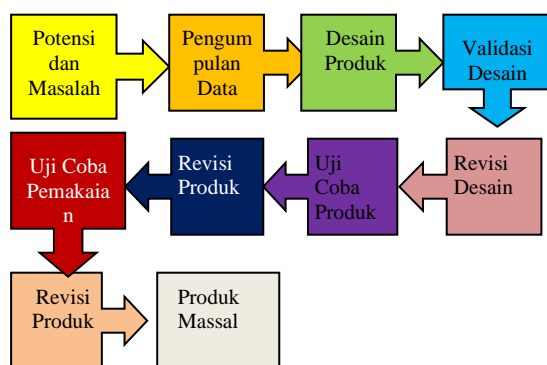
Penelitian yang relevan pernah diteliti oleh Lutfin Andyana Rehusisma, Sri Endah Indriwati, dan Endang Suarsini (Universitas Negeri Malang) pada tahun 2017, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran

booklet dan video Sebagai Penguatan Karakter Hidup Bersih dan Sehat. Selanjutnya penelitian dilakukan oleh Deta Heriani tahun 2022, bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *Booklet* berbantuan *PhET Interactive Simulations* pada materi hukum Newton. Penelitian lain oleh Olla Kristiana Yudistira, tahun 2021, penelitian bertujuan menganalisis kebutuhan pengembangan *booklet* sistem imun manusia sebagai suplemen bahan ajar biologi.

Berdasarkan penelitian relevan penting untuk mengembangkan *Booklet* dalam pembelajaran. penelitian ini berfokus pada *booklet* fisika pada materi kesetimbangan benda tegar.

**METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini *Research and Development (R&D)*. Metode R&D pada penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu produk yang layak dan menarik, serta lebih memungkinkan untuk diterapkan sebagai sumber belajar di kelas. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran *Booklet*. Model pengembangan media pembelajaran *booklet* yang digunakan adalah model Borg and Gall yang dikembangkan kembali oleh Sugiyono (Sugiyono, 2017).



**Gambar 1.** Diagram Alur Penelitian

Penelitian ini peneliti membatasi langkahnya sesuai dengan kebutuhan hanya menggunakan 7 langkah dari 10 langkah model pengembangan Borg and Gall dikarenakan tujuan penelitian telah tercapai.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian yaitu:

1) Angket validasi

Angket validasi ini terdiri dari dua angket validasi yaitu ahli materi dan ahli media.

a) Angket Validasi Ahli Media

Angket validasi ini ditujukan kepada satu orang dosen Fakultas Ilmu Pendidikan program studi Pendidikan Teknologi Informasi Universitas Nurul Huda dan Ahli Multimedia di SMK Muhammadiyah Belitang.

**Tabel 1.** Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Media

Kriteria	Indikator	Nomor Soal
Kualitas Media	Tampilan	1, 2, 3, 4
	Tulisan	
	Tampilan Gambar	5, 6, 7, 8
	Fungsi Media	9, 10, 11, 12, 13
	Manfaat Media	14, 15, 16, 17

b) Angket Validasi Ahli Materi

Angket ini ditujukan kepada 2 orang dosen Fakultas Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Fisika di Universitas Nurul Huda.

**Tabel 2.** Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Materi

Kriteria	Indikator Penilaian	Nomor Soal
Kualitas Materi pada Media	Materi	1, 2, 3, 4
	Kemutakhiran	5, 6, 7
	Merangsang Rasa Ingin Tahu	8, 9

Kriteria	Indikator Penilaian	Nomor Soal
	Kelayakan	10, 11,
	Kebahasaan	12, 13
	Mengandung Wawasan Kontekstual	14

c) Angket Kebutuhan Guru dan Siswa  
 Responden pengisian angket ini yaitu 2 orang guru fisika di SMA Muhammadiyah 1 Belitang dan 21 orang siswa kelas XI SMA Muhammadiyah 1 Belitang.

**Tabel 3.** Kisi-Kisi Angket Kebutuhan Guru

Kriteria	Indikator Penilaian	Nomor Soal
Kebutuhan Guru	Penggunaan buku selain buku paket	1
	Pengetahuan tentang media pembelajaran Fisika berbasis <i>Booklet</i>	2
	Pembelajaran menggunakan <i>Booklet</i>	3
	Buku yang digunakan dapat menarik perhatian siswa	4
	Kendala dalam mengajarkan pembelajaran Fisika	5

**Tabel 4.** Kisi-kisi Angket Kebutuhan Siswa

Kriteria	Indikator Penilaian	Nomor Soal
Kebutuhan Siswa	Kepemilikan buku yang lain	1
	Sumber belajar	2
	Kesulitan dalam belajar	3
	Diberikannya media materi sistem organisasi kehidupan	4
	Penggunaan bahan ajar khusus	5

Kriteria	Indikator Penilaian	Nomor Soal
	<i>Antusiasme</i> dalam mengikuti pembelajaran	6
	Kesulitan dalam menghapal materi	7
	Mebutuhkan bahan ajar alternatif	8
	Dikembangkannya media berbasis <i>booklet</i> pada materi kesetimbangan benda tegar	9

d) Angket Kepraktisan Media  
 Angket kepraktisan media ini merupakan angket respon/tanggapan siswa dan guru terhadap media yang dikembangkan.

**Tabel 5.** Kisi-kisi Angket Respon Siswa

Kriteria	Indikator Penilaian	Nomor Soal
Respon Siswa	Cover yang digunakan pada <i>booklet</i>	1
	Kesesuaian gambar dalam kehidupan sehari-hari	2
	Media <i>booklet</i> menyajikan materi secara urut dan menarik	3
	Kesederhanaan bahasa yang digunakan	4
	Kemampuan media <i>booklet</i> dalam meningkatkan belajar mandiri	5
	Kemenarikan desain	6
	Meningkatkan motivasi	7
	<i>Booklet</i> dapat digunakan dimana saja	8
	Kemudahan memahami materi	9
	Ketertarikan belajar menggunakan <i>booklet</i>	10

**Tabel 6.** Kisi-kisi Angket Respon Guru

Kriteria	Indikator Penilaian	Nomor Soal
Respon Siswa	Kemenarikan tampilan Booklet	1
	Kejelasan tulisan pada <i>booklet</i>	2
	Tata bahasa dan penyusunan pada <i>booklet</i>	3
	Kesesuaian materi dengan materi pokok pada <i>booklet</i>	4
	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	5
	Penyajian gambar pada media <i>booklet</i>	6
	Media <i>booklet</i> meningkatkan motivasi	7
	Penyajian video pada media <i>booklet</i>	8
	Kemudahan dalam memahami materi yang disajikan	9
	Kemampuan <i>booklet</i> menambah pengetahuan	10

### Tahap-tahap Penelitian

#### 1. Identifikasi Potensi dan Masalah

Pada tahap ini peneliti melakukan tahap pengumpulan data atau informasi untuk menentukan kebutuhan dalam pembelajaran yang akan berlangsung dengan cara melakukan observasi dan wawancara kepada beberapa orang peserta didik kelas XI.

#### 2. Perencanaan

Perencanaan pada tahap ini yaitu a) menentukan tujuan dan manfaat pembuatan media pembelajaran, b) menentukan KI dan KD, c) pembuatan kisi-kisi instrumen penelitian yang disesuaikan dengan keahlian penilaian d) pembuatan instrumen penelitian yakni membuat lembar validasi untuk ahli materi

dan ahli media; dan angket untuk guru dan peserta didik.

#### 3. Desain Produk

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pembuatan media pembelajaran booklet adalah sebagai berikut :

- Membuat sketsa dan merangkum materi kesetimbangan benda tegar dengan menggunakan kertas A4
- Kemudian desain dengan menggunakan aplikasi *CorelDRAW 2021*
- Setelah membuat desain langkah selanjutnya adalah membuat video pembelajaran tentang materi kesetimbangan benda tegar
- Setelah membuat video kemudian upload pada situs Youtube, lalu salin link untuk membuat *qr code* dengan menggunakan Google Chrome dengan kata pencarian "*qr me*".

#### 4. Validasi Desain

Setelah selesai pembuatan media pembelajaran selanjutnya adalah validasi desain yaitu menilai apakah rancangan produk tersebut sudah cukup dikatakan layak sebelum uji coba produk.

##### a. Uji Ahli Media

Data yang diperoleh dari hasil validasi ahli media berupa penilaian terhadap media pembelajaran dari aspek media, untuk memperoleh media pembelajaran yang layak, maka ahli media memberikan saran dan rekomendasi perbaikan (Asyhari, 2017).

##### b. Uji Ahli Materi

Data yang diperoleh dari hasil validasi ahli materi berupa penilaian terhadap media pembelajaran dari aspek materi, untuk memperoleh media pembelajaran yang layak, maka ahli materi memberikan

saran dan rekomendasi perbaikan (Asyhari, 2017).

5. Revisi Desain

Produk yang telah di validasi oleh ahli media dan ahli materi dan telah diberi masukan dan saran para ahli, kemudian direvisi sebab perbaikan-perbaikan yang dilakukan terhadap produk yang dikembangkan berpedoman dari masukan dan saran yang diperoleh dari para ahli validasi.

6. Uji Coba Produk

Produk yang sudah direvisi desainnya sehingga menjadi rancangan media pembelajaran *booklet*, kemudian dilakukan uji coba untuk mengetahui efektivitas dari produk yang dikembangkan apakah layak digunakan sebagai media pembelajaran atau tidak (Rubhan Masykur, 2017).

7. Penyempurnaan Produk Akhir

Penyempurnaan produk akhir dilakukan berdasarkan masukan yang diperoleh dari ahli media, ahli materi, serta respon dari siswa dan guru. Sehingga hasil akhir berupa *booklet* sebagai sumber belajar fisika yang dikemas dalam bentuk yang menarik yang siap digunakan menunjang pembelajaran.

Analisis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah analisis hasil data kelayakan dan data kepraktisan.

a. Analisis Data Hasil Kevalidan Media

Data hasil kelayakan diisi oleh validator dengan cara memberi tanda centang pada kategori yang sudah disediakan oleh peneliti yang berdasarkan pada skala *likert* yang terdiri dari 4 skor penelitian.

**Tabel 7.** Skor Penilaian Validasi Ahli Materi dan Media

Kriteria	Ket	Skor
Sangat Baik	SB	4
Baik	B	3
Cukup Baik	CB	2
Kurang Baik	KB	1

(Sumber: Pratiwi, 2018)

Hasil dari validasi media yang sudah didapatkan nantinya akan dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{m}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Hasil persentase data angket

m : Jumlah skor yang diperoleh

N : Jumlah skor maksimum

Setelah mendapat nilai persentase kelayakan media maka selanjutnya nilai tersebut diinterpretasikan ke dalam kategori berdasarkan tabel berikut:

**Tabel 8.** Presentase Kriteria Kelayakan *Booklet*

Penilaian	Kriteria Interpretasi
$81 \leq P < 100\%$	Sangat Layak
$61 \leq P < 81\%$	Layak
$41 \leq P < 61\%$	Cukup Layak
$21 \leq P < 41\%$	Tidak Layak
$0 \leq P < 21\%$	Sangat Tidak Layak

(Sumber: Mardiaty, 2020)

b. Analisis Data Hasil Angket Respon Guru dan Siswa

Guru dan siswa mengisi angket tersebut dengan memberikan tanda centang terhadap kategori yang disediakan peneliti berdasarkan skala *likert* yang terdiri dari 4 skor yaitu:

**Tabel 9.** Skor Penilaian Respon Guru dan Siswa

Kriteria	Ket	Skor
Sangat Baik	SB	4
Baik	B	3
Cukup Baik	CB	2
Kurang Baik	KB	1

(Sumber: Pratiwi, 2018)

Hasil dari angket respon guru dan siswa tersebut nantinya akan dianalisis dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{m}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Hasil Persentase data angket

m : Jumlah Skor yang diperoleh

N : Jumlah skor maksimum

Kemudian, hasil yang diperoleh dari persentasi tersebut dapat dikelompokkan ke dalam kriteria interpretasi skor menurut skala *likert*, sehingga akan didapatkan kesimpulan dari respon guru dan siswa. Adapun nilai inteprestasi menurut skala *likert* sebagai berikut:

**Tabel 10.** Presentase Kriteria Kemerarikan *Booklet*

Penilaian	Kriteria Interpretasi
$81 \leq P < 100\%$	Sangat Menarik
$61 \leq P < 81\%$	Menarik
$41 \leq P < 61\%$	Cukup Menarik
$21 \leq P < 41\%$	Kurang Menarik
$0 \leq P < 21\%$	Sangat Kurang Menarik

(Sumber: Mardiaty, 2020)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pendahuluan dilakukan untuk mengumpulkan informasi mengenai masalah yang terdapat pada proses disekolah. Informasi ini diperoleh dari studi literatur dilakukan dengan menganalisis judul dan skripsi yang berhubungan dengan penelitian media pembelajaran berupa *Booklet*. Penelitian terdahulu yang menjadi dasar pengembangan penelitian ini yaitu dikembangkan oleh Lutfin Andyana Rehusisma, dkk (2017), yang mengembangkan media pembelajaran berupa *booklet* yang menyediakan video pembelajaran terpisah dari sumber belajar.

Pengumpulan data angket kebutuhan yang diisi oleh siswa dan guru SMA Muhammadiyah 1 Belitang. Pengumpulan data dilakukan untuk menganalisis proses pembelajaran sebelumnya tentang

pembelajaran fisika. Dari hasil respon angket kebutuhan terdapat 9 aspek yang menjadi acuan dalam langkah penelitian ini. Siswa menyatakan bahwa membutuhkan media pembelajaran alternatif seperti *booklet* ini untuk menunjang proses pembelajaran agar lebih efektif. Sedangkan hasil respon angket kebutuhan guru terdapat 5 aspek yang menjadi acuan dalam langkah penelitian ini. Guru menyatakan pada saat proses pembelajaran tidak ada media pembelajaran seperti *booklet* ini yang digunakan sebagai media pembelajaran tambahan disekolah, melainkan hanya buku paket sekolah saja.

Pada tahap desain produk mengacu pada bentuk nyata dari media pembelajaran *booklet*. *Booklet* dibuat dengan ukuran kertas A4 yang dibagi menjadi 2 halaman yang terdiri dari 14 halaman dihitung dari sampul, daftar isi, kata pengantar, kompetensi dasar, isi materi, daftar pustaka.

## Validasi Desain

Tahap selanjutnya yaitu validasi desain dilakukan untuk menguji kelayakan *booklet* terdiri dari penilaian aspek ahli media oleh ahli media dan penilaian aspek materi oleh ahli materi. Tujuan dilakukannya validasi ahli media yaitu untuk mengetahui kemenarikan media, kecerahan warna media, dan tampilan *Booklet* (R Mahenrani P, 2018). Hasil penilaian ahli berupa angket yang dianalisis adalah penilaian ahli untuk setiap aspek. Ahli yang dipercaya untuk mengevaluasi *booklet* terdiri dari dua ahli untuk masing-masing aspek media dan aspek materi. Setelah melalui proses validasi dan revisi desain ahli media dan materi diperoleh skor kelayakan pada tabel 11 berikut.

**Tabel 11.** Rekapitulasi Penilaian Validator Ahli Media dan Materi

No	Kriteria	Skor		%
		V1	V2	
<b>A. Aspek Media</b>				
1	Penulisan judul media	1	4	62,5
2	Ukuran huruf pada tulisan	2	3	62,5
3	Penggunaan kata	2	3	62,5
4	Kejelasan tulisan	3	2	62,5
5	Tampilan gambar	4	2	75
6	Ukuran gambar	3	3	75
7	Kesesuaian gambar dengan tulisan	4	3	87,5
8	Variasi gambar	4	2	75
9	Media <i>booklet</i> sebagai media belajar	3	4	87,5
10	Bahasa penyampaian yang digunakan media pembelajaran <i>booklet</i> dapat dipahami siswa	4	4	100
11	Media pembelajaran <i>booklet</i> mampu menarik dan memfokuskan perhatian siswa	4	4	100
12	Media pembelajaran <i>booklet</i> mendorong siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran tercapai	4	3	87,5
13	Media pembelajaran dapat menjadi motivasi belajar siswa	3	3	87,5
14	Media <i>booklet</i> membangun komunikasi yang efektif antara guru dan siswa	4	3	87,5
15	Media <i>booklet</i> memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar mandiri	4	3	87,5
16	Kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai	4	3	87,5
17	Kesesuaian media <i>booklet</i> dengan kondisi dan startegi yang digunakan	4	3	87,5

No	Kriteria	Skor		%
		V1	V2	
Total				1.375
Rata-rata				80,8
<b>B. Aspek Materi</b>				
18	Ketepaduan antar materi	3	4	87,5
19	Akurasi fakta	4	4	100
20	Kebenaran konsep teori	4	4	100
21	Akurasi prosedur/metode	3	3	75
22	Kesesuaian dengan perkembangan ilmu	3	4	87,5
23	Ketertarikan/keterma saan	4	3	87,5
24	Rujukan termasa	2	3	62,5
25	Menumbuhkan rasa ingin tahu	3	4	87,5
26	Mendorong mencari informasi lebih jauh	3	4	87,5
27	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	3	4	87,5
28	Kalimat yang digunakan menjelaskan materi mudah dipahami	3	4	87,5
29	Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	3	75
30	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan berfikir siswa	4	4	100
31	Menyajikan materi kesetimbangan benda tegar sebagai unit struktur dan fungsional kehidupan	4	3	87,5
Total		1.212,5		
Rata-rata		86,60		
<b>Persentase (%) rata-rata</b>		83,7%		

Berdasarkan data dapat diketahui bahwa *booklet* yang dirancang peneliti dapat dikembangkan. Hal ini disebabkan hasil dari persentase *booklet* yang telah divalidasi oleh tim ahli media yaitu 80,8%, sedangkan perentase ahli materi 86,60%, rata-rata skor yang diperoleh dari validasi *booklet* kesetimbangan benda tegar yaitu dengan kriteria sangat baik atau sangat



valid, sehingga *booklet* ini dapat diuji cobakan kepada siswa di SMA Muhammadiyah 1 Belitang. Dari data diperoleh nilai rata-rata dari 2 aspek yang divalidasi adalah 83,7 %

Hal ini sesuai dengan yang didapat oleh Siska Arimadona (2016) bahwa pengembangan media pembelajaran IPA berbasis *booklet* dapat dikatakan sangat layak apabila ditinjau dari aspek materi dan media dengan perolehan skor sebesar 82,81% maka media layak untuk digunakan sebagai bahan ajar siswa (Arimadona, 2016).

**Tabel 12.** Rekapitulasi rata-rata hasil validasi ahli terhadap booklet

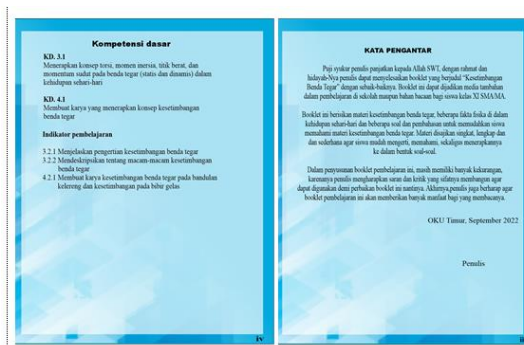
No	Para ahli	(%)	Kriteria
1	Ahli media	80,8	Layak
2	Ahli materi	86,60	Sangat Layak
<b>Rata-Rata Total</b>		<b>83,7</b>	<b>Sangat Layak</b>

Peneliti juga melakukan revisi atau perbaikan *booklet* berdasarkan saran dan masukan yang diberikan oleh pakar ahli guna untuk menghasilkan *booklet* yang lebih baik dan bisa digunakan dalam pembelajaran. Validator ahli media pertama menyatakan bahwa *booklet* sudah sangat menarik dan dapat digunakan, hanya saja penggunaan huruf kapital dan kualitas gambar diperjelas menjadi saran dari validator pertama. Validator kedua juga mengatakan bahwa *booklet* sudah layak jika digunakan untuk menjadi media tambahan belajar bagi siswa akan tetapi perlu perbaikan pada bagian penulisan judul *booklet*. Validator ahli materi menyatakan bahwa materi yang disajikan sudah bagus dan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa, akan tetapi saran dari ahli materi agar menambahkan Kompetensi dasar dan sedikit materi pembelajaran.



**Gambar 2.** (a) Desain cover sebelum direvisi (b) Desain cover setelah di revisi

Berdasarkan gambar 2 dapat di lihat perbedaan anatara desain awal dan desain akhir. Adanya penambahan logo dengan tujuan agar tampilannya lebih menarik.



**Gambar 3.** (a) Desain KD (b) Desain Kata Pengantar

Gambar 3 Berisikan KD dan kata pengantar yang pada awal desain tidak ada tetapi saran dari salah satu validator ahli media sebaiknya mencantumkan KD pembelajaran agar dapat mengerti alur dari *booklet* pembelajaran.



**Gambar 4.** (a) Desain Hal Pertama Materi (b) Desain Hal pertama materi setelah direvisi

Pada gambar 4 desain halaman pertama pada isi materi pada bagain penjelasan menggunakan huruf kapital semua pada gambar (a) dan saran dari salah satu validator ahli media untuk tidak semua menggunakan huruf kapital jadilah seperti gambar (b).

a. Hasil Respon Guru Fisika

Berikut persentase respon guru terhadap *booklet* .

**Tabel 13.** Respon Guru Fisika terhadap *Booklet*

No	Pertanyaan	Jumlah guru fisika yang menjawab				(%)			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Kemampuan media <i>booklet</i> untuk memahami materi yang disajikan	0	0	2	0	0	0	100	0
2	Kemampuan media <i>booklet</i> untuk menambah pengetahuan siswa	0	0	2	0	0	0	100	0
3	Kemampuan media <i>booklet</i> untuk meningkatkan motivasi belajar siswa	0	0	2	0	0	0	100	0
4	Kemampuan media <i>booklet</i> untuk meningkatkan motivasi belajar siswa	0	0	2	0	0	0	100	0
5	Kemampuan media <i>booklet</i> untuk meningkatkan motivasi belajar siswa	0	0	2	0	0	0	100	0
6	Kemampuan media <i>booklet</i> untuk meningkatkan motivasi belajar siswa	0	0	2	0	0	0	100	0
7	Kemampuan media <i>booklet</i> untuk meningkatkan motivasi belajar siswa	0	0	2	0	0	0	100	0
8	Kemampuan media <i>booklet</i> untuk meningkatkan motivasi belajar siswa	0	0	2	0	0	0	100	0
9	Kemudahan	0	0	2	0	0	0	100	0

No	Pertanyaan	Jumlah guru fisika yang menjawab				(%)			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Kemampuan media <i>booklet</i> untuk memahami materi yang disajikan	0	0	2	0	0	0	100	0
10	Kemampuan media <i>booklet</i> untuk menambah pengetahuan siswa	0	0	2	0	0	0	100	0
<b>Jumlah (%)</b>						<b>0</b>	<b>0</b>	<b>900</b>	<b>100</b>
<b>Persentase rata-rata Sangat Baik</b>						<b>10%</b>			
<b>Persentase Rata-Rata Baik</b>						<b>90%</b>			
<b>Persentase Rata-Rata Cukup Baik</b>						<b>0%</b>			
<b>Persentase Rata-Rata Kurang Baik</b>						<b>0%</b>			
<b>Jumlah</b>						<b>100%</b>			

Berdasarkan data, diperoleh jumlah persentase guru yang sangat tidak setuju terhadap *booklet* kesetimbangan benda tegar yang dikembangkan yaitu 0%, persentase guru fisika memberikan respon tidak setuju 0%, persentase guru fisika memberi respon setuju 90%, dan persentase guru fisika memberi respon sangat setuju 10%. Maka dapat dikatakan sebagian guru fisika pada SMA Muhammadiyah 1 Belitang Sangat setuju dengan adanya pengembangan *booklet* kesetimbangan benda tegar di sekolah tersebut yang dapat membantu proses pembelajaran didalam kelas maupun di luar kelas.

b. Hasil Respon Siswa

Berikut persentase respon siswa terhadap *booklet*.

**Tabel 14.** Respon Siswa Terhadap *Booklet*

No	Pertanyaan	Jumlah siswa yang menjawab				(%)			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Cover yang digunakan pada <i>booklet</i> dapat	0	2	16	3	0	9,52	76,29	14,28

No	Pertanyaan	Jumlah siswa yang menjawab				(%)			
		1	2	3	4	1	2	3	4
	menimbulkan ketertarikan siswa untuk mempelajari materi kesetimbangan benda tegar								
2	Kesesuaian gambar pada kehidupan sehari-hari	0	4	15	2	0	19,04	71,42	9,52
3	Kemampuan media booklet dalam menyajikan materi secara urut dan menarik untuk dipahami	1	2	14	4	4,76	9,52	66,66	19,04
4	Kesederhanaan bahasa yang digunakan	2	0	12	7	9,52	0	57,14	33,33
5	Kemampuan media booklet dalam meningkatkan intensitas belajar menjadi lebih mandiri	1	5	10	5	4,76	23,80	47,61	23,80
6	Kemenarikan desain materi pada booklet	1	1	13	6	4,76	4,76	61,90	28,57
7	Kemampuan media booklet dalam meningkatkan motivasi belajar siswa	1	1	16	3	4,76	4,76	76,19	14,28
8	Kemampuan media booklet yang bisa digunakan kapan saja dan dimana saja	0	2	11	8	0	9,52	52,38	38,09
9	Kemudahan memahami materi yang disajikan pada booklet	1	3	15	2	4,76	14,28	71,42	9,52
10	Siswa lebih tertarik untuk belajar dengan menggunakan booklet dalam pembelajaran terutama materi kesetimbangan benda tegar	0	2	12	7	0	9,52	57,14	33,33
Jumlah (%)						3	104	638,	223

No	Pertanyaan	Jumlah siswa yang menjawab				(%)			
		1	2	3	4	1	2	3	4
Persentase Rata-Rata Sangat Baik						22,4 %			
Persentase Rata-Rata Baik						63,8%			
Persentase Rata-Rata Cukup Baik						10,5%			
Persentase Rata-Rata Kurang Baik						3,3%			
Jumlah						100%			

Berdasarkan data, diperoleh jumlah persentase siswa yang kurang baik terhadap *booklet* kesetimbangan benda tegar yaitu 3,3%, persentase siswa memberikan respon cukup baik 10,5%, persentase siswa memberikan respon baik 63,8% , dan persentase siswa memberikan respon sangat baik 22,4%. Maka dapat dikatakan sebagian siswa memberi respon baik atau setuju dengan adanya pengembangan *booklet* kesetimbangan benda tegar di SMA Muhammadiyah 1 Belitang.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa hasil analisis kebutuhan siswa dapat dikatakan bahwa siswa membutuhkan media pembelajaran lain dan juga mencari media pembelajaran selain buku paket disekolah yang dimana guru belum banyak yang menggunakan media tambahan semacam *booklet*, oleh karena itu peneliti berinisiatif membuat media pembelajaran berupa *booklet* guna sebagai media tambahan belajar siswa yang didesain menggunakan aplikasi *CorelDRAW 2021* dengan menampilkan gambar/foto sesuai dengan kehidupan sehari-hari.

Tingkat kelayakan media pembelajaran *booklet* fisika menurut ahli media mencapai 80,8% sedangkan menurut ahli materi mencapai 86,60% sehingga tingkat kelayakan untuk media pembelajaran

*booklet* ini dari beberapa ahli mencapai 83,7% dengan kriteria sangat layak.

Hasil respon 2 guru fisika terhadap pengembangan media pembelajaran *booklet* mencapai 90% dengan kriteria baik atau setuju dengan pengembangan media pembelajaran *booklet* sedangkan hasil respon 21 siswa terhadap pengembangan media pembelajaran *booklet* mencapai sebesar 63,8% dengan kriteria menarik.

#### SARAN

Peneliti selanjutnya apabila ingin menggunakan aplikasi *CorelDRAW* 2021 yang perlu diperhatikan adalah tingkat ketelitian.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Andreansyah. (2015). *Pengembangan Booklet Sebagai Media Pembelajaran Geografi pada Materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya Terhadap Kehidupan di Muka Bumi Kelas X di SMA Negeri 12 Semarang*. Semarang: Skripsi-Fakultas Ilmu Sosial UNNES 2015.
- Arimadona, S. (2016). Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Berbasis Integrasi Islam Sains. *Jurnal Pendidikan Rokania*.
- Arsyad, A. (2015). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Asyhari, S. L. (2017). *Modul Digital Interaktif Berbasis Articulate Studio'13 : Pengembangan Pada Materi Gerak Melingkar Kelas X*.
- Desy, R. S. (2019). *Desain dan Uji Coba Booklet Terintegrasi Nilai-Nilai Islam Berbasis SETS (Science, Environment, Technology, SoCiety) pada Materi Hidrokarbon*. Pekanbaru : Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Heriani, D. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Booklet Berbasis Discovery Learning Berbantuan Phet Interactive Simulations Pada Materi Hukum Newton Kelas VIII*. Bengkulu : Skripsi .
- Intika, T. (2018). Pengembangan Media Booklet Science For Kids Sebagai Sumber Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 11.
- Lutfin Andyana Rehusisma, S. e. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Booklet Dan Video Sebagai Penguatan Karakter Hidup Bersih dan Sehat. *Jurnal Pendidikan : Teori, Penelitian, dan Pengembangan* , 1238-1243.
- Mardiati, I. (2020). *Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Etnosains Materi Pencemaran Lingkungan Untuk Melatih Literasi Sains Siswa Kelas VII di SMP*. Bengkulu : Skripsi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu .
- Nahria, N. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran berbasis Booklet pada Materi Hidrolisis Garam di MA Babun Najah Banda Aceh*. Banda Aceh : Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh .
- Olla Kristiana Yudistira, d. (2021). Analisis Kebutuhan Pengembangan Booklet Sistem Imun Manusia Sebagai Suplemen Bahan Ajar Biologi Kelas XI SMA. *Journal for Lesson and Learning Studies*.
- Permatasari, E. (2014). *Pengembangan Media Booklet Sebagai Media Layanan Orientasi Bimbingan dan Konseling Di SMK NEGERI 1 Pacitan* .
- Pratiwi, E. W. (2018). Pengembangan bahan ajar menggunakan aplikasi kvisoft maker materi himpunan. *Desimal : Jurnal Matematika*.
- Purwanti, B. (2015). Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika dengan Model Assure. *Jurnal*

- Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*, 42-47.
- R Mahenrani P, d. (2018). Pengembangan Media Booklet Ernosains pada Siswa di SMPN 21 Semarang . *Jurnal Pendidikan Islam* .
- Rivai, N. S. (2017). *Media Pengajaran* . Bandung : Sinar Baru Algensindo.
- Rubhan Masykur, N. M. (2017).
- Rusman. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* . Jakarta: Kencana.
- Septiwiharti, L. (2015). *Pengembangan Bahan Ajar Berbentuk Booklet Sejarah Indonesia pada Materi Pertempuran Lima Hari di Semarang Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Semarang Tahun Ajaran 2014/2015* . Semarang : Universitas Negeri Semarang.
- Sugiyono. (2017). *Metodelogi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R& D* . Bandung : Alfabeta.
- Utami, S. N. (2022, September 15). *Apa itu Kerucut Edgar Dale*. Retrieved Agustus 8, 2022, from Kompas.com:  
<https://www.kompas.com/skola/read/2021/09/15/130000269/apa-itu-kerucut-edgar-dale-page2>