

**PENGEMBANGAN MEDIA BUKU BERGAMBAR BERMUATAN KONSEP FISIKA  
DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI SEBAGAI SUPLEMEN MATA PELAJARAN  
IPA DI SMP**

**Fita Sufiana, Ernawati Saptaningrum, Wawan Kurniawan**

Pendidikan Fisika, FPMIPATI Universitas PGRI Semarang

Jl. Lontar No. 1 (Sidodadi Timur) Semarang

Email: me\_vitasovi@gmail.com

**Abstrak**

Penelitian ini merupakan sebuah penelitian dan pengembangan yang bertujuan untuk mengembangkan sebuah media berupa buku bergambar bermuatan konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari yang dapat dijadikan sebagai suplemen mata pelajaran IPA di SMP. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui pandangan dan ketertarikan siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan media buku bergambar sebagai perwakilan contoh aplikasi dari materi yang diajarkan dan untuk melihat validitas atau kelayakan media buku bergambar yang telah dikembangkan serta untuk melihat penilaian siswa terhadap media buku bergambar yang telah dikembangkan. Angket yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya adalah angket survey lapangan yang diberikan kepada guru mata pelajaran IPA dan beberapa siswa kelas VII SMP Negeri 2 Toroh, angket validasi ahli diberikan kepada dosen Pendidikan Teknologi Informasi Universitas PGRI Semarang sebagai ahli media pembelajaran dan dosen Pendidikan Fisika Universitas PGRI Semarang sebagai ahli materi pembelajaran IPA di SMP. Dari penelitian ini didapatkan hasil : 1) hampir seluruh siswa yang dijadikan subjek penelitian memberikan respon positif mengenai media buku bergambar yang dikembangkan, 2) media buku bergambar yang telah dikembangkan ini dinilai Sangat Baik dan layak digunakan ditunjukkan dengan perolehan persentase kelayakan dari ahli media sebesar 76, 25 % dan kelayakan dari ahli materi sebesar 68, 75 %, 3) siswa memberikan penilaian yang Sangat Baik terhadap media ,buku bergambar yang dikembangkan dengan perolehan persentase sebesar 87, 12 %.

**Kata kunci** : Buku Bergambar, Konsep Fisika, Mata Pelajaran IPA, Media, Pengembangan, Suplemen

**Abstract**

*Learning media is very influential to the success of the students in understanding the subject matter to be taught by teachers in teaching and learning activities in the classroom. Selection of appropriate learning media can facilitate students in understanding and create an atmosphere of teaching and learning in the classroom more fun. Books used by teachers as a medium of learning one of them in the form of a picture book. Excellence picture book as a medium of learning among the material presented in the book is easy to remember, practical, as well as teaching and learning will be more fun because it presents images or illustrations that are common in everyday life. But rarely teachers utilize a picture book as a learning medium. This research is a development that aims to develop learning media in the form of Junior Physics laden picture book physics concepts in everyday life. In this study also aims to determine the feasibility of picture books questionnaire developed through expert validation and user. Questionnaire used in checklist and questionnaire. Development research model used consists of several stages, namely Analysis, Design, Development, Implementation and Assessment. From this study, the results of the feasibility of media experts, media specialists and experts material respectively 76.25% belong to the category of Very Good and 68.75%*

*belong to the category Good that this picture book is feasible as a learning medium supplement teaching science in junior high. As for the response or the user test obtained a percentage of 87.12% with the category of the Excellent and students are very excited and interested in media-laden picture book physics concepts developed as a supplement for teaching science in junior high.*

**Keywords:** *Picture Books, Concepts of Physics, Subjects Science, Media, Development, Supplements*

## **PENDAHULUAN**

Pembelajaran IPA saat ini sebagian besar masih menggunakan system pengajaran secara konvensional yaitu system pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*). Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa[1].

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran fisika dan beberapa siswa di SMP Negeri 2 Toroh menyatakan bahwa mata pelajaran IPA fisika merupakan mata pelajaran yang dipelajari secara metematis, banyak rumus dengan penyampaian konsep yang monoton sehingga cenderung ditakuti dan membuat siswa cepat merasabosan.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan memperlihatkan bahwa di SMP Negeri 2 Toroh media pembelajaran yang sering digunakan hanya sebatas buku paket dan LKS. Penggunaan buku bergambar sebagai suplemen atau penunjang suatu mata pelajaran masih jarang ditemukan, walaupun ada media buku bergambar tersebut hanya untuk kalangan siswa Taman Kanak-Kanak dan Sekolah Dasar yang masih memuat kegiatan yang biasa dilakukan dalam kehidupan sehari-hari dilengkapi dengan praktikum sederhana. Sedangkan media buku bergambar yang khusus digunakan untuk siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) masih belum ditemukan.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian dalam kegiatan penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Prosedur penelitian yang dilakukan mengikuti pengembangan media yang diadaptasi, yakni meliputi lima tahapan, yaitu : 1. Tahap Analisis, 2. Tahap Desain 3. Tahap Pengembangan, 4. Tahap Implementasi, 5. Tahap Evaluasi

Populasi dalam penelitian dan pengembangan ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Toroh dan Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 20 orang siswa kelas VIII G SMP Negeri 2 Toroh.

Penelitian dan pengembangan ini, digunakan beberapa instrumen untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan, yaitu :

1. Angket survey lapangan berupa pertanyaan yang akan diberika kepada guru mata pelajaran mengenai media yang biasa dipakai dalam kegiatan belajar mengajar dikelas.
2. Angket validasi ahli pada tahap pengembangan.
3. Angket penilaian siswa terhadap media pada tahap implementasi

Data yang diperoleh kemudian dilakukan teknik analisis data agar didapatkan informasi mengenai media yang telah dikembangkan. Teknik analisis data yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Data hasil wawancara dengan guru mengenai media yang biasa digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dianalisis kemudian dicari kelemahan dan kelebihan mengenai media yang digunakan.

2. Data hasil angket validasi ahli diolah dengan menggunakan perhitungan bobot pada tiap aspek dalam kriteria kemudian data dianalisis dengan menggunakan skala *Rating Scale* dan membandingkannya dengan skor ideal untuk didapatkan rata-rata persentase tingkat kelayakan media yang dikembangkan.
3. Data hasil angket penilaian siswa terhadap media diolah dengan menggunakan perhitungan skala Likert yang dibandingkan dengan skor ideal untuk didapatkan rata-rata persentase tingkat penilaian siswa terhadap media.

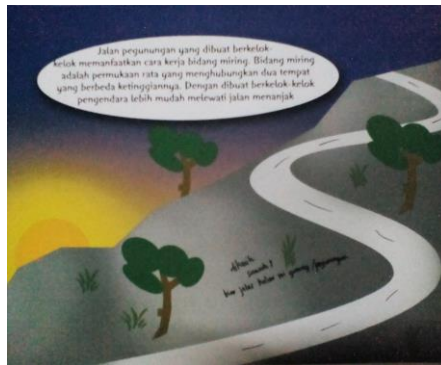
## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dari penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, diperoleh hasil pada tiap tahapan sesuai dengan prosedur atau desain penelitian dan pengembangan.

### **Revisi Produk**

Pada tahap pengembangan ini dilakukan revisi produk adapun revisi yang dilakukan diantaranya adalah perbaikan penulisan huruf yang digunakan, perbaikan desain gambar dan perbaikan penggunaan kalimat dalam media.

Uji ahli media dalam penelitian ini adalah Wijayanto, S.T., M.Kom. dari uji yang dilakukan media memperoleh persentase kelayakan sebesar 76, 25 % yang masuk kedalam kategori Sangat Baik. Persentase tersebut didapatkan dari perbandingan perolehan skor yaitu 61 dengan skor maksimal 80. Sedangkan uji yang dilakukan oleh penguji ahli materi pembelajaran IPA di SMP dilakukan oleh Duwi Nuvitalia, S.Pd., M.Pd dengan perolehan persentase sebesar 68, 75 % diperoleh dari hasil perbandingan antara skor yang diperoleh yaitu sebesar 55 dengan skor maksimal 80.



Tampilan media sebelum revisi



Tampilan media setelah revisi

### **Ujicoba Pemakaian Produk**

Untuk penelitian ini, pengujian produk dibatasi dalam lingkup atau skala kecil yaitu hanya menggunakan satu kelas sampel saja. Pengujian atau ujicoba produk ini dilakukan di kelas VIII G SMP Negeri 2 Toroh yang berjumlah 20 siswa pada tanggal 27 November 2014.

Hasil ujicoba produk pada kelas kecil diperoleh persentase sebesar 87,12 % dengan perolehan skor sebesar 1394 dengan skor maksimal sebesar 1600.

### **PENUTUP**

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari penelitian dan pengembangan media buku bergambar bermuatan konsep fisika ini yaitu berdasarkan hasil penelitian media buku bergambar ini sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran berupa suplemen mata pelajaran IPA di SMP. Hal ini dibuktikan dengan perolehan persentase hasil ujiahl media pembelajaran sebesar 76, 25 % dengan kategori “SangatBaik” dan layak, perolehan persentase dari ahli materi sebesar 68,75 % dengan kategori “Baik” sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran dan ujicoba kepada siswa sebagai pengguna media pembelajaran.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. RajawaliPers
- [2] Kustandi, Cecep. 2011. *Media Pembelajaran (Manual dan Digital)*. Bogor : Ghalia Indonesia.
- [3] [www.indiedownloads.com/151918/download-bab-ii-landasan-teori-ii-i-buku-bergambar-pdf.html](http://www.indiedownloads.com/151918/download-bab-ii-landasan-teori-ii-i-buku-bergambar-pdf.html).
- [4] <http://artikata.com/arti-532531-suplemen.html>
- [5] Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- [6] Setyosari, Punaji. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.