

## PENGEMBANGAN BUKU CERITA BERGAMBAR 3 IN 1 PADA MATERI KLASIFIKASI TUMBUHAN SEBAGAI SUMBER BELAJAR IPA KELAS VII

Sandi Oktora<sup>1</sup>, Bony Irawan<sup>2</sup>, Azza Nuzullah Putri<sup>3</sup>.

SandiOktora@doctor.com

Program studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Maritim Raja Ali Haji

### Abstract

*The purpose of this research is to produce biological learning resource products in the form of valid, practical and effective picture storybooks for class VII junior high school. This research is research and development using the ADDIE development research model. Based on the results of research on the development of biological learning resources in the form of picture storybooks, it is known that the assessment of the validity of material aspects and media aspects is categorized as "very valid". Practicality test results by teachers and students are categorized as "very practical". The results of the test on the effectiveness of cognitive aspects and interests of students are categorized as "very effective". With these results, picture story books are declared very valid, very practical and very effective.*

**Keyword** : Sumber Belajar, Buku Cerita Bergambar, Materi Klasifikasi Tumbuhan

### I. Pendahuluan

Sumber belajar dalam pembelajaran adalah segala yang dapat digunakan dan dapat mendukung proses atau kegiatan pembelajaran secara lebih efektif dan dapat memudahkan pencapaian tujuan pembelajaran, baik yang langsung maupun tidak langsung, baik yang konkrit atau yang bersifat abstrak. Sumber belajar adalah segala sesuatu yang dapat memberikan kemudahan kepada peserta didik dalam memperoleh sejumlah informasi, pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan dalam proses belajar mengajar (Mulyasa, 2014:48). Sumber belajar adalah segala sesuatu yang dapat membantu peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran (Sanjaya, 2010: 175) menyebutkan bahwa sumber belajar adalah segala sesuatu yang dapat dimanfaatkan oleh peserta didik untuk mempelajari bahan dan pengalaman belajar sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai. Sumber belajar disini meliputi, orang, alat dan bahan, aktivitas, dan lingkungan.

Berdasarkan hasil pengamatan observasi awal di SMPN 6 Tanjungpinang memberikan hasil bahwa sumber belajar yang digunakan masih kurang menarik dan sulit dipahami, serta pemahaman dalam mengetahui jenis tumbuhan harus ditingkatkan lagi. Hampir semua peserta didik kelas VII masih sulit mengetahui jenis tumbuhan yang ada di lingkungan sekitar. Peneliti juga melakukan wawancara kepada guru IPA terkait sumber belajar yang digunakan dalam materi klasifikasi makhluk hidup (buku cetak dan LKS) terutama dalam materi klasifikasi tumbuhan mendapatkan hasil bahwa sumber belajar yang digunakan masih kurang menarik minat siswa mengikuti pembelajaran. Siswa juga mengatakan bahwa buku yang di sekolah membosankan dan kurang tertarik untuk dibaca sehingga menimbulkan kurangnya minat siswa dalam mengikuti pembelajaran. Terkadang tumbuhan

yang disekitar sekolah tidak di manfaatkan semaksimal mungkin sebagai sumber belajar dalam materi klasifikasi tumbuhan, selanjutnya peneliti melakukan wawancara terhadap peserta didik kelas VII, didapatkan bahwa peserta didik masih sulit mengenal jenis tumbuhan terutama dilingkungan sekitar. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti mengembangkan sebuah sumber belajar yang menyenangkan dan mudah dipahami, yang hanya tidak terfokus pada materi saja namun peneliti mengembang sebuah sumber belajar dimana siswa merasa senang untuk membacanya dan memahaminya yaitu melalui pengembangan buku cerita bergambar *3 in 1*. Dengan pengembangan buku cerita bergambar dijadikan sumber belajar yang menarik sehingga peserta didik mudah memahami pembelajaran terutama dalam mengetahui nama-nama ilmiah tumbuhan di lingkungan sekolah. Buku ini didesain sesuai dengan standar isi kurikulum terbaru, sesuai kurikulum yang diterapkan disekolah. Disekolah SMP N 06 Tanjungpinang juga belum tersedianya sumber belajar atau media pembelajaran buku cerita bergambar *3 in 1* pada materi klasifikasi tumbuhan yang valid, praktis dan efektif oleh sebab itu peneliti akan mengembangkan buku cerita bergambar *3 in 1* pada materi klasifikasi tumbuhan.

Penelitian yang di lakukan oleh Mugiharto (2017) tentang pengembangan buku cerita bergambar dengan hasil sebesar persentase kelayakan rata-rata 94,6% Sehingga secara keseluruhan bahwa buku cerita bergambar yang dikembangkan telah memenuhi standar kelayakan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prihatin (2018) dengan hasil penelitian validitas 92,14% dan keefektifan buku cerita bergambar memperoleh rata-rata normalized gain sebesar 0,6 dan peningkatan yang terjadi masuk dalam kategori sedang.

## II. Metode Penelitian

Adapun Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian pengembangan (*Research & Development*). Menurut Sugiono (2015:407), metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan validitas produk tersebut. Penelitian dan pengembangan merupakan jenis penelitian yang dberorientasi pada produk . Model penelitian pengembangan yang dilakukan oleh peneliti untuk penelitian ini yaitu penelitian *Research and Development* dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Mulyatiningsih (2012: 183) menggambarkan tahapan desain pengembangan ADDIE, *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*.

### Teknik Analisis Data

Data yang didapatkan dari guru dan siswa disajikan dengan menggunakan skala likert, kemudian dianalisis untuk mencari rata nilai dengan menggunakan rumus :

$$K = \frac{F}{N.I.R} \times 100 \%$$

Keterangan:

K = Presentasi Kelayakan

F = Jumlah seluruh jawaban responden

N = Skor tertinggi dalam angket

I = Jumlah pertanyaan dalam angket

R = Jumlah responden

Sumber : Riduwan (2011:15)

Rerata didapatkan dikonfirmasikan dengan kriteria menggunakan langkah sebagai berikut:

- a) Rentang skor mulai 1-5
- b) Kriteria terbagi atas 5 tingkat, yaitu sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik dan tidak baik  
Rentang skor terbagi menjadi lima kelas interval. Penetapan tingkat validitas ditentukan menurut kriteria tingkat praktikalitas dapat dilihat ditabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Kriteria Validitas

No	Nilai	Kriteria
1.	$80\% < x \leq 100\%$	Sangat valid
2.	$60\% < x \leq 80\%$	Valid
3.	$40\% < x \leq 60\%$	Cukup valid
4.	$20\% < x \leq 40\%$	Kurang valid
5.	$0\% < x \leq 20\%$	Tidak valid

Sumber : Modifikasi Riduwan (2011:15)

### III. Hasil dan Pembahasan

Penelitian yang dilakukan peneliti menggunakan model ADDIE di SMP N 06 Tanjungpinang dikelas VIID dengan jumlah siswa 23 orang, penelitian dilakukan melalui online dikarenakan masih pandemik covid-19, sehingga guru mata pelajaran IPA menyarankan mengirimkan file produk buku cerita bergambar melalui telegram. Adapun hasil penelitian peneliti sebagai berikut :

#### 1. *Analysis (Analisis)*

##### a. Analisis Kebutuhan

Mengetahui klasifikasi dan jenis tumbuhan merupakan hal yang sulit dipahami oleh siswa sehingga membuat guru kesulitan dalam memberikan pembelajaran dengan sumber belajar yang terbatas terutama buku yang dapat memvisualisasikan tumbuhan pada materi klasifikasi tumbuhan. Peneliti dapat menyimpulkan bahwa sekolah membutuhkan buku yang dapat membuat siswa lebih mengenal tumbuhan terutama klasifikasi tumbuhan yang terdapat di sekitar siswa.

##### b. Analisis Kurikulum

Tabel 2. Kompetensi Dasar, Pencapaian Kompetensi dan Tujuan Pembelajaran

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Tujuan Pembelajaran
3.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati	3.2.10 Menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup disekitarnya. 3.2.11 Mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan prinsip klasifikasi	1. Siswa dapat memahami ciri-ciri makhluk hidup di sekitarnya 2. siswa dapat mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan prinsip klasifikasi

Buku cerita bergambar menggunakan KD 3.2 dan indikator 3.2.10 dan 3.2.11 dimana KD dan indikator tersebut sesuai dengan perancangan buku cerita bergambar, adapun hasil analisis kurikulum berdasarkan KD 3.2 dan Indikator 3.2.10 dan 3.2.11 sebagai berikut:

- 1) KD dan Indikator lebih menjelaskan makhluk hidup disekitar terutama pada tumbuhan sehingga peneliti lebih memilih KD dan Indikator tersebut
- 2) KD dan indikator tersebut juga mudah diterapkan di buku cerita bergambar.

##### c. Analisis Materi

Berdasarkan observasi dan analisis kurikulum dapat disimpulkan bahwa materi yang akan diterapkan pada buku cerita bergambar yaitu klasifikasi tumbuhan. Adapun rincian materi sebagai berikut :

- 1) Materi yang diterapkan yaitu ciri utama tumbuhan
- 2) Menjelaskan kelompok plantae
- 3) Menjabarkan jenis tumbuhan yang ada sekitar sekaligus klasifikasinya.  
Menambah wawasan mengenai tumbuhan dan bunga.

## 2. Design (Perancangan)

Pada tahap perancangan peneliti melakukan perancangan terhadap produk berupa buku cerita bergambar Perancangan buku cerita bergambar berupa penentuan alat dan bahan yang dibutuhkan, pemilihan warna dan kualitas bahan yang cocok, serta penentuan desain karakter tokoh dan latar cerita tersebut sehingga mampu memvisualisasikan materi klasifikasi tumbuhan. Buku cerita bergambar yang dikembangkan oleh peneliti menggunakan aplikasi Corel Draw untuk menggambar design karakter dan desain latar cerita. Untuk bahan percetakan buku menggunakan kertas art paper 230 gsm dengan ukuran A5. Tidak hanya perancangan produk saja, namun membuat rancangan instrumen validitas, praktikalitas dan efektifitas.

## 3. Development (Pengembangan)

### a. Validasi Media

**Tabel 3.** Hasil Validasi Oleh Ahli Media

Aspek Penilaian	Validator		Tingkat Validitas Media	Kriteria
	Ahli Media I	Ahli Media II		
Kelayakan Penyajian	75%	83%	79%	Valid
Kelayakan Bahasa	100%	100%	100%	Sangat Valid
Kelayakan Kegrafikan	75%	85%	80%	Valid
<b>Rata-Rata</b>	<b>83%</b>	<b>89%</b>	<b>86%</b>	<b>Sangat Valid</b>

Hasil pengujian validitas produk dari segi media menunjukkan bahwa buku cerita bergambar pada materi klasifikasi tumbuhan yang peneliti kembangkan mendapat nilai 86% yang artinya berada pada kategori "Sangat Valid". Kesimpulan dari ahli media bahwa buku cerita bergambar siap diujicobakan dengan revisi sesuai saran. Validasi Oleh ahli media dinilai dari 3 aspek yaitu kelayakan penyajian, kelayakan bahasa, dan kelayakan kegrafikan. Aspek kelayakan dinyatakan sangat valid karena buku cerita bergambar pada materi klasifikasi tumbuhan memiliki penyajian teks yang mudah dimengerti dan setiap halaman memiliki kesinambungan satu sama lain. Aspek kelayakan bahasa dinyatakan sangat valid karena bahasa yang digunakan sangat mudah dipahami untuk siswa SMP dan buku cerita bergambar pada materi klasifikasi tumbuhan menarik dan sesuai dengan aslinya. Aspek kelayakan kegrafikan dinyatakan sangat valid karena mudah digunakan baik oleh guru maupun oleh siswa dan ukuran buku mudah dibawa oleh guru dan siswa.

Berdasarkan aspek tersebut, buku cerita bergambar pada materi klasifikasi tumbuhan termasuk ke dalam Buku media informasi yang memiliki peran yang sangat penting. Buku bergambar adalah buku cerita yang disajikan dengan menggunakan teks dan ilustrasi atau gambar. Buku bergambar lebih dapat memotivasi mereka untuk belajar. Menurut stewing buku bergambar adalah sebuah buku yang menjajarkan cerita dengan gambar. Buku bergambar dapat digunakan untuk membantu anak mengenal lingkungan dan situasi yang berbeda dengan lingkungan mereka (Purnamasari, 2016:56).

## b. Validasi Materi

Tabel 4. Hasil Validasi Oleh Ahli Materi

Aspek Penilaian	Validator		Tingkat Validitas Materi	Kriteria
	Ahli Materi I	Ahli Materi II		
Kesesuaian isi	93, 75%	87.5%	90,6%	Sangat Valid
Kejelasan Isi	100 %	83%	91,5%	Sangat Valid
Materi	91,6 %	91,6%	91,6%	Sangat Valid
<b>Rata-Rata</b>	<b>95,11%</b>	<b>87,2%</b>	<b>91%</b>	<b>Sangat Valid</b>

Hasil pengujian validitas dari segi materi menunjukkan bahwa buku cerita bergambar pada materi klasifikasi tumbuhan yang peneliti kembangkan mendapat nilai 91% yang artinya berada pada kategori “Sangat Valid”. Kesimpulan dari ahli materi buku cerita bergambar siap diujicobakan dengan revisi sesuai saran. Validasi Oleh ahli materi dinilai dari 3 aspek yaitu aspek kesesuaian isi, kejelasan isi dan materi. Aspek kesesuaian isi dengan materi pembelajaran dikategorikan sangat valid karena sesuai dengan kompetensi, mampu menunjukkan fenomena biologi, mampu memvisualisasikan materi dalam bentuk yang lebih nyata dan mempermudah siswa dalam memahami materi. Aspek kejelasan isi dikategorikan sangat valid karena ilustrasi gambar pada buku cerita bergambar sudah jelas dan mudah dipahami sedangkan aspek materi juga dikategorikan sangat valid dikarenakan materi mudah dipahami.

Berdasarkan aspek materi menurut Daryanto (2013:69) bahwa materi pembelajaran yang disajikan harus benar substansinya dan disajikan secara menarik sesuai dengan pengguna. Oleh sebab itu materi yang disajikan dibuku cerita bergambar disajikan secara menarik sehingga siswa memahami kejelasan isi materi saat mengikuti pembelajaran.

## 4. Implementation (Implementasi)

### a. Praktikalitas

Tabel 5. Hasil Praktikalitas Guru dan Siswa

No.	Responden	Praktikalitas			Presentase	Kriteria
		Penyajian Materi	Kemudahan Penggunaan	Antusiasme		
1.	Guru	85%	85%	100%	90%	Sangat Praktis
2	Siswa	90%	91%	92%	91%	Sangat Praktis
	<b>Rata-Rata</b>	<b>87,5%</b>	<b>88%</b>	<b>96</b>	<b>90,5</b>	<b>Sangat Praktis</b>

Hasil pengujian praktikalitas produk menunjukkan bahwa buku cerita bergambar pada materi klasifikasi tumbuhan yang peneliti kembangkan mendapat nilai 90.5% yang artinya berada pada kategori “Sangat Praktis”. Penilaian praktikalitas guru dan siswa dilihat dari 3 aspek, yaitu penyajian materi, kemudahan, dan antusiasme. Respon guru dan respon siswa terhadap kepraktisan buku cerita bergambar sangat praktis. Ditinjau dari aspek penyajian materi, buku cerita bergambar ini materi mudah dipahami dan disajikan sangat menarik. Aspek kemudahan buku cerita bergambar memiliki ukuran A5 yang sangat mudah dibawa dan disimpan saat pembelajaran berlangsung. Aspek antusiasme buku cerita bergambar yang memuat materi pembelajaran terutama materi klasifikasi

tumbuhan memberikan warna baru dalam sumber belajar sehingga guru dan siswa mengapresiasi buku cerita gambar ini.

Hal ini sejalan dengan Menurut (santosa, 2009: 8) Buku memenuhi persyaratan sebagai berikut (1) isinya mudah dipahami pembaca (2) mengajak pembaca mudah mengenal kehidupan nyata (3) pilihan kata yang tepat (4) sampul buku yang artistik dan repressentatif, dimana judul, gambar dan warna memegang peran penting.

## b. Efektivitas

### 1) Kognitif

Tabel 6. Hasil Kognitif Siswa

Data	Pre-test	Post-test
Jumlah siswa	23	23
Rata-rata nilai	53	82
Jumlah siswa tuntas	4	20
Jumlah siswa tidak tuntas	19	3
Ketuntasan klasikal	17%	87%
N-Gain	0,6	

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh nilai *N-Gain* yaitu 0,6 dengan peningkatan sedang nilai *pre-test* dan *post-test* dari 17% menjadi 87%, sesuai dengan kriteria penetapan tingkat efektivitas, maka hal ini berarti penggunaan buku cerita bergambar yang diukur menggunakan tes kognitif siswa berupa *pre-test* dan *post-test* dinyatakan “sangat efektif”. Penilaian efektifitas dari hasil belajar ranah kognitif dilihat dari nilai *pre-test* dan *post-test* yang siswa dapatkan setelah mengerjakan 10 soal. Nilai *pre-test* dan *post-test* dianalisis dengan menggunakan rumus *n-gain* untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan buku cerita bergambar. Hal ini sesuai dengan pendapat Purwanto (2012:28) bahwa jika hasil belajar *pre-test* dibandingkan dengan hasil *post-test*, maka keduanya berfungsi untuk mengukur sejauh mana pencapaian siswa terhadap buku cerita bergambar setelah mengalami kegiatan belajar.

Hasil belajar kognitif diperoleh *N-gain* 0,6 dengan peningkatan *pre-test* dan *post-test* dari 17% menjadi 87% yang berarti penilaian ranah kognitif berada pada kriteria sangat efektif. Sejalan dengan yang disampaikan Kusnadi (2011:50-52). Buku cerita bergambar dapat menimbulkan imajinatif orisinal dan mempersiapkan stimulus berpikir kreatif.

### 2) Minat Siswa

Tabel 7. Hasil Minat Siswa

<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>N-gain</i>	Kriteria
75%	96%	0.8	Tinggi

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh persentase minat siswa sebelum menggunakan buku cerita bergambar 75% yang mana minat siswa dalam mengikuti pembelajaran masih dalam kriteria sedang, sedangkan pada persentase minat siswa setelah menggunakan buku cerita bergambar diperoleh 96% dimana minat siswa dalam mengikuti pembelajaran menggunakan buku cerita bergambar sangat tinggi. Pada tabel 6 diperoleh *N-gain* 0,8, dengan peningkatan tinggi sesuai dengan kriteria penetapan tingkat efektivitas, maka hal ini berarti penggunaan buku cerita bergambar yang diukur menggunakan angket minat siswa siswa berupa *pre-test* dan *post-test* dinyatakan “sangat efektif”. Sejalan dengan Menurut Slameto (2010: 180) beberapa indikator minat belajar yaitu: perasaan senang, ketertarikan,

penerimaan, dan keterlibatan siswa. Minat secara etimologi berasal dari bahasa Inggris “*interest*” yang berarti kesukaan, perhatian (kecenderungan hati pada sesuatu), keinginan. Jadi dalam proses belajar siswa harus mempunyai minat atau kesukaan untuk mengikuti kegiatan belajar yang berlangsung, karena dengan adanya minat akan mendorong siswa untuk menunjukkan perhatian, aktivitasnya dan partisipasinya dalam mengikuti belajar yang berlangsung. Oleh sebab itu buku cerita bergambar memberikan kesan yang menarik dalam pembelajaran dikarenakan siswa belum pernah belajar menggunakan sumber media seperti buku bergambar.

## 5. *Evaluation* (Evaluasi)

Pada tahap evaluasi merupakan tahap akhir dari model ADDIE yang mana pada tahap ini dilakukan setelah produk diimplementasikan yang bertujuan agar buku cerita bergambar yang dikembangkan benar-benar valid, praktis dan efektif. Ada beberapa perbaikan pada produk terutama dalam penulisan bahasa Latin, serta perbaiki typo atau kesalahan penulisan

## IV. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka diperoleh Pengembangan buku cerita bergambar untuk siswa kelas VII SMP telah berhasil dikembangkan dengan menggunakan metode R&D model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation. Buku cerita bergambar dinyatakan sangat valid berdasarkan hasil validitas dari ahli media dan ahli materi. Penilaian praktikalitas terhadap buku cerita bergambar dinyatakan sangat praktis berdasarkan dari hasil respon guru dan hasil respon siswa. Penilaian efektifitas dilihat dari ranah kognitif dinyatakan efektif dan minat siswa dinyatakan sangat efektif.

## V. Daftar Pustaka

- Budi, S. (2009). *Pengajaran Puisi Sebuah Penelitian Tindakan Kelas.*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Daryanto, (2013). *Inovasi Pembelajaran Efektif.* Bandung: Yrma Widya.
- Endang Mulyatiningsih. (2012). *Metodologi Penelitian Terapan.*. Yogyakarta: Alfabeta.
- Jeki P. (2018). *Pengembangan Buku Cerita Bergambar Pokok Bahasan Sistem Peredaran Darah.* Jurnal ilmiah Pendidikan Citra Bakti, Vol. 5, No.1, Maret 2018.
- Kusnadi, C dan Bambang. (2011). *Media Pembelajaran Manual dan Digital.* Bogor: Ghalia Indonesia.
- Mugiharto M. (2017). *Pengembangan Buku Cerita Bergambar Tentang Ekosistem Laut Untuk Pembelajaran IPA kelas VII SMP 018 Semarang.* Jurnal ilmiah pendidikan dan pembelajaran, Vol. 7, No.3, Juni 2017.
- Mulyasa, E. (2007). *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan.* Bandung: Rosda Karya.
- Mulyasa, E. (2014). *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan.* Bandung: Rosda Karya.
- Purnamasari, Indah. 2016. *Menulis Sambil Bergambar.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sanjaya, Wina. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Prose Pendidikan.* Jakarta : Prenada Media Group.
- Slameto. (2010). *Belajar dan faktor-faktor yang Mempengaruhinya.* Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D).* Bandung: Alfabeta.

## **VI. Ucapan Terimakasih (Jika Ada)**

Ucapan terimakasih kepada Bapak Assist. Prof. Bony Irawan, S.Pd., M.Pd, selaku Pembimbing I, Ibu Assist. Prof. Azza Nuzullah Putri, S.Pd., M.Pd, selaku Pembimbing II yang telah memberikan saran dan masukan agar artikel ilmiah yang dibuat menjadi baik. Ibu Assist. Prof. Erda Muhartati, S.Si., M.Si, Ibu Assist. Prof. Elfa Oprasmani, S.Pd., M.Pd, dan Ibu Lafrina selaku validator ahli media dan materi yang telah memberikan saran dan masukan agar media yang dikembangkan menjadi sangat baik.