

**PENGEMBANGAN BUKU CERITA BERGAMBAR  
DIGITAL BERBASIS LITERASI SAINS SEBAGAI  
MEDIA PEMBELAJARAN IPA MATERI SIKLUS AIR  
KELAS V SEKOLAH DASAR**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

Oleh:

**AMELLA NATASYA FITRI**

**1107618111**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

**Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam Mendapatkan  
Gelar Sarjana Pendidikan**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2023**

**DEVELOPMENT OF DIGITAL PICTURE STORYBOOKS BASED  
SCIENCE LITERACY AS WATER CYCLE SCIENCE LEARNING MEDIA  
FOR FIFTH GRADE ELEMENTARY SCHOOL**

Amella Natasya Fitri

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian pengembangan ini adalah untuk mengembangkan media buku cerita bergambar digital berbasis literasi sains dan mengetahui kelayakan media pada pembelajaran IPA materi siklus air kelas V SD. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Pada penelitian ini dilakukan uji kelayakan dengan penilaian oleh tiga ahli. Berdasarkan hasil validasi didapatkan nilai ahli media 94%, ahli materi 96% dan ahli bahasa 92%. Pada tahap uji coba pada peserta didik dilakukan uji coba one to one, small group, dan field test. Dengan demikian media pembelajaran buku cerita bergambar digital berbasis literasi sains dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran IPA materi siklus air kelas V Sekolah Dasar.

**Kata Kunci: Buku Cerita Bergambar Digital, Literasi Sains, IPA,  
Siklus Air**

**DEVELOPMENT OF DIGITAL PICTURE STORYBOOKS BASED  
SCIENCE LITERACY AS WATER CYCLE SCIENCE LEARNING MEDIA  
FOR FIFTH GRADE ELEMENTARY SCHOOL**

Amella Natasya Fitri

**ABSTRACK**

*The purpose of this development research was to develop a digital picture story book media based on scientific literacy, to determine the feasibility of the media and the level of effectiveness of the media in learning air cycle science material for class V SD. The research method used in this research is Research and Development (R&D) with the ADDIE development model. In this study, a feasibility test was carried out with an assessment by three experts. Based on the results of the validation, the media expert score was 94%, material expert 96% and linguist 92%. At the trial stage, students carry out one-to-one, small group, and field tests. Thus, scientific literacy-based digital picture story book learning media is declared suitable for use in learning science, water cycle material for class V elementary school.*

**Keywords: Digital Picture Story Book, Science Literacy, Science, Water Cycle**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA  
UJIAN SIDANG SKRIPSI/ KARYA INOVATIF**

Judul : Pengembangan Buku Cerita Bergambar Digital Berbasis Literasi Sains Sebagai Media Pembelajaran IPA Materi Siklus Air Kelas V SD

Nama Mahasiswa : Amella Natasya Fitri

Nomor Registrasi : 1107618111

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Tanggal Ujian : 31 Januari 2023

Pembimbing I



**Dra. Yetty Auliaty, M.Pd**

NIP. 195808141982102001




Pembimbing II



**Imaningtyas, S.Pd, M.Pd**

NIP. 1990051122019032027

**Panitia Ujian/ Sidang Skripsi/ Karya Inovatif**

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr Fahrurrozi, M.Pd (Penanggungjawab)*		1/3 23
Dr. Wirda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggungjawab)**		1/3 23
Dr. Gusti Yarmi, M.Pd (Ketua Penguji)***		20/1 23
Drs. A. R. Supriatna, M.Pd (Anggota)****		9/2 23
Dr. Iva Sarifah, M.Pd (Anggota)****		20/1 23

Catatan:

- \* Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- \*\* Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan
- \*\*\* Ketua Penguji
- \*\*\*\* Dosen Penguji selain Pembimbing dan Ketua Program Studi

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

### SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Amella Natasya Fitri

NIM : 1107618111

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul **"Pengembangan Buku Cerita Bergambar Berbasis Literasi Sains Sebagai Media Pembelajaran IPA Materi Siklus Air Kelas V SD"** adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan Desember 2022
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, 10 Januari 2023

Yang membuat pernyataan



Amella Natasya Fitri

NIM. 1107618111



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Amella Natasya Fitri  
NIM : 1107618111  
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Pendidikan / Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Alamat email : amellanatasyafitri@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi  Tesis  Disertasi  Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengembangan Buku Cerita Bergambar Digital Berbasis Literasi Sains  
Sebagai Media Pembelajaran IPA Materi Siklus Air Kelas V SD

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 24 Februari 2023

Penulis

( Amella Natasya Fitri )  
nama dan tanda tangan

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, rahmat dan hidayahnya sehingga peneliti bisa menyelesaikan skripsi sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar sarjana dengan judul "Pengembangan Buku Cerita Bergambar Digital Berbasis Literasi Sains Sebagai Media Pembelajaran IPA Siklus Air Kelas V Sekolah Dasar". Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Gusti Yarmi, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan kesempatan untuk dapat melaksanakan penyusunan skripsi.
2. Ibu Dra. Yetty Auliaty, M.Pd selaku dosen pembimbing 1 dan Ibu Imaningtyas, S.Pd, M.Pd selaku dosen pembimbing 2 yang telah sabar memberikan bimbingan, saran serta waktunya untuk membantu penulis untuk menyusun skripsi.
3. Kedua orang tua yang telah memberikan doa, dorongan, dan semangat selama penyusunan skripsi.
4. Kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan penuh hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.

Akhir kata dengan penuh rasa hormat peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, peneliti mohon maaf apabila terdapat kesalahan dan segala bentuk kritik serta saran yang bersifat membangun dari pembaca. Peneliti juga berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca

Jakarta, 13 Desember 2022

Peneliti,

Amella Natasya Fitri

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	iv
MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I Pendahuluan .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	10
C. Pembatasan Masalah .....	10
D. Perumusan Masalah.....	11
E. Kegunaan Hasil Penelitian .....	11
BAB II KAJIAN TEORITIK.....	13
A. Kajian Teori Media Pembelajaran.....	13
1. Pengertian Media Pembelajaran.....	13
2. Fungsi Media Pembelajaran .....	14
B. Kajian Teori Buku Cerita Bergambar Digital .....	15
1. Pengertian Buku Cerita Bergambar .....	15
2. Karakteristik Buku Cerita Bergambar Digital.....	16
3. Manfaat Buku Cerita Bergambar Digital .....	18
4. Komponen Buku Cerita Digital.....	19
C. Kajian Teori Literasi Sains .....	20
1. Pengertian Literasi Sains .....	20
2. Prinsip Dasar Literasi Sains.....	22
3. Indikator Literasi Sains .....	24
D. Kajian Teori Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.....	25
1. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam .....	25



2. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.....	26
3. Tujuan Pembelajaran IPA.....	27
4. Materi IPA Kelas V Siklus Air.....	28
F. Karakteristik Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar .....	33
G. Hasil Penelitian yang Relevan .....	35
H. Kerangka Konsep Pengembangan .....	36
I. Rancangan Model.....	38
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>40</b>
A. Tujuan Penelitian .....	40
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	40
C. Pendekatan dan Metode Penelitian .....	40
D. Prosedur Pengembangan .....	42
E. Instrumen Penelitian .....	44
F. Teknik Analisis Data .....	49
<b>BAB IV PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>51</b>
A. Deskripsi Hasil Pengembangan .....	51
1. <i>Analysis</i> .....	51
2. <i>Design</i> .....	57
3. <i>Development</i> .....	62
4. <i>Implementation</i> .....	65
5. <i>Evaluation</i> .....	66
B. Nama Produk .....	69
C. Karakteristik Produk.....	69
D. Analisis Data .....	70
E. Prosedur Pemanfaatan Produk.....	79
F. Pembahasan.....	80
G. Keterbatasan Penelitian Pengembangan .....	84
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....</b>	<b>85</b>
A. Kesimpulan .....	85
B. Implikasi .....	86
C. Saran .....	87
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>89</b>

LAMPIRAN .....	97
Lampiran 1 Instrumen Evaluasi Formatif .....	97
Lampiran 2 Hasil Wawancara Analisis Kebutuhan .....	111
Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	115
Lampiran 4 Desain Rancangan Model .....	121
Lampiran 5 Hasil Model Fisik.....	122
Lampiran 6 Data Hasil Evaluasi Formatif .....	132
Lampiran 7 Surat Keterangan Penelitian.....	144
Lampiran 8 Dokumentasi.....	149
Lampiran 9 Daftar Riwayat Hidup.....	151



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Literasi Sains.....	24
Tabel 2. 2 Kompetensi Dasar .....	28
Tabel 2. 3 Tema, Subtema, dan Pembelajaran .....	29
Tabel 2. 4 Kompetensi Dasar dan Indikator.....	30
Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Kuesioner Ahli Media .....	46
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Kuesioner Ahli Materi .....	46
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Kuisisioner Ahli Bahasa .....	47
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Kuisisioner Uji Coba <i>One to One, Small Group</i> dan <i>Field Test</i> .....	48
Tabel 3. 5 Deskripsi Penilaian Kuesioner .....	49
Tabel 3. 6 Persentase dan Kriteria Kualitatif Program .....	50
Tabel 4. 1 Kompetensi Dasar, Indikator dan Tujuan Pembelajaran IPA Kelas V .....	58
Tabel 4. 2 Tabel Storyboard Buku Cerita Bergambar Digital .....	60
Tabel 4. 3 Rekapitulasi Hasil Penilaian Validasi Ahli .....	67
Tabel 4. 4 Hasil <i>Posttest</i> dan <i>Pretest</i> .....	67
Tabel 4. 5 Hasil Validasi Ahli Media.....	70
Tabel 4. 6 Hasil Validasi Ahli Materi .....	71
Tabel 4. 7 Revisi Hasil Perbaikan dari Ahli Materi .....	73
Tabel 4. 8 Hasil Validasi Ahli Bahasa .....	74
Tabel 4. 9 Revisi Hasil Perbaikan dari Ahli Bahasa .....	75
Tabel 4. 10 Hasil Penilaian Penggunaan oleh Guru .....	76
Tabel 4. 11 Hasil Uji Coba One To One.....	77
Tabel 4. 12 Hasil Uji Coba Small Group .....	78
Tabel 4. 13 Hasil Uji Coba Field Test .....	78

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Buku Cerita Bergambar .....	18
Gambar 2. 2 Tata letak buku cerita bergambar .....	20
Gambar 2. 3 Siklus Air .....	31
Gambar 2. 4 Rancangan Model Pengembangan.....	39
Gambar 3. 1 Tahapan Model Pengembangan ADDIE .....	41
Gambar 4. 1 Materi Siklus Air pada Buku Tema 8 Kurikulum 2013 .....	55
Gambar 4. 2 Materi Siklus Air pada Buku IPAS Kurikulum Merdeka .....	57
Gambar 4. 3 Rancangan Media Buku Cerita Bergambar Digital.....	59
Gambar 4. 4 Proses Menambahkan Fitur dalam Buku Cerita Bergambar Digital .....	63
Gambar 4. 5 Bagian Awal Buku Cerita Bergambar Digital.....	64
Gambar 4. 6 Beberapa Bagian Isi Buku Cerita Bergambar Digital .....	64
Gambar 4. 7 Bagian Akhir Buku Cerita Bergambar Digital .....	64

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Evaluasi Formatif .....	97
Lampiran 2 Hasil Wawancara Analisis Kebutuhan .....	111
Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	115
Lampiran 4 Desain Rancangan Model .....	121
Lampiran 5 Hasil Model Fisik .....	122
Lampiran 6 Data Hasil Evaluasi Formatif .....	132
Lampiran 7 Surat Keterangan Penelitian .....	144
Lampiran 8 Dokumentasi .....	149
Lampiran 9 Daftar Riwayat Hidup .....	151

