

**Pengembangan Media Siklus Air Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Pada Muatan Pelajaran IPA Di Kelas V Sekolah Dasar**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

Oleh :

**Muhamad Arkaan Baihaqi**

**1107618010**

**Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Skripsi**

**Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan  
Gelar Sarjana Pendidikan**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2022**

# Pengembangan Media Siklus Air Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Pada Muatan Pelajaran IPA Di Kelas V Sekolah Dasar

(2022)

Muhamad Arkaan Baihaqi

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *Contextual Teaching and Learning* menggunakan *Articulate Storyline* pada muatan pelajaran IPA materi siklus air kelas V Sekolah Dasar. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Jati 01 Pagi. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan model *Research and Development (R&D) ADDIE*, yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner. Validasi produk media dilakukan oleh dua ahli, yaitu: ahli materi dan ahli media. Hasil validasi oleh ahli materi mendapat skor 92,5% dengan kategori sangat baik. Hasil validasi oleh ahli media mendapat skor 91% dalam kategori sangat baik. Dari kedua hasil validasi ahli mendapat skor 91,75% dalam kategori sangat baik. Kemudian dalam uji coba *one to one, small group* dan *field test* mendapat skor 79% dengan kategori sangat baik sehingga layak digunakan sebagai media dalam muatan pelajaran IPA materi siklus air pada kelas V Sekolah Dasar.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran; Siklus air; Ilmu Pengetahuan Alam.

# Development of Contextual Teaching and Learning-Based Water Cycle Media on Science Lessons in Grade V Elementary School

(2022)

Muhamad Arkaan Baihaqi

## **ABSTRACT**

*This study aims to develop learning media based on Contextual Teaching and Learning using Articulate Storyline in the content of science lessons on water cycle material for class V Elementary School. The subjects of this study were fifth-grade students at SDN Jati 01 Pagi. This study uses the type of research and ADDIE Research and Development (R&D) model, namely Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The instrument used is a questionnaire. Validation of media products is carried out by two experts, namely: material experts and media experts. The results of the validation by material experts got a score of 92.5% in the very good category. The results of the validation by media experts got a score of 91% in the very good category. From the two results of expert validation, it got a score of 91.75% in the very good category. Then in the one-to-one trial, the small group and field test scored 79% with a very good category so it was suitable to be used as a medium in the science content of water cycle material in class V Elementary School.*

**Keywords:** *Learning Media; Water cycle; Natural science.*

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA  
SIDANG SKRIPSI**

Judul : Pengembangan Media Siklus Air Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Pada Muatan Pelajaran IPA Di Kelas V Sekolah Dasar

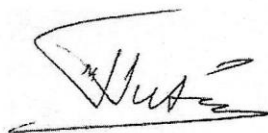
Nama Mahasiswa : Muhamad Arkaan Baihaqi

Nomor Registrasi : 1107618010

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Tanggal Ujian : 19 Agustus 2022

Pembimbing I





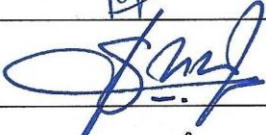


Drs. Sutrisno, M.Si  
NIP: 195801181986021001

Pembimbing II



Dra. Endang M. Kurnianti, M.Ed  
NIP: 196109111988112001

**Panitia Ujian/Sidang Skripsi**

Nama	Tanda tangan	Tanggal
Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd (Penanggung Jawab)*		6 September 2022
Dr. Wirda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggung Jawab)**		6 September 2022
Dr. Gusti Yarmi, M.Pd (Ketua Penguji)***		5 September 2022
Tunjungsari Sekaringtyas, M.Pd (Anggota)****		26 Agustus 2022
Prof. Dr. Zulela M. S., M.Pd (Anggota)****		27 Agustus 2022

**Catatan:**

- \* Dekan FIP
- \*\* Wakil Dekan 1
- \*\*\* Koordinator Program Studi
- \*\*\*\* Dosen penguji selain pembimbing dan Koordinator Program Studi

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

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

Nama : Muhamad Arkaan Baihaqi

No. Registrasi : 1107618010

Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "Pengembangan Media Siklus Air Berbasis Contextual Teaching and Learning Pada Muatan Pelajaran IPA Di Kelas V Sekolah Dasar" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian dan pengembangan pada bulan Februari 2022 - Juni 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, 18 Juli 2022

Yang Membuat pernyataan,



Muhamad Arkaan Baihaqi



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 : Muhamad Arkaan Baihaqi  
NIM : 1107618010  
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Pendidikan/Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)  
Alamat email : arkaan.baihaqi@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 Media Siklus Air Berbasis Contextual Teaching and Learning Pada Muatan Pelajaran IPA Di Kelas V Sekolah Dasar

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, 13 September 2022  
Penulis

(Muhamad Arkaan Baihaqi)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Siklus Air Berbasis Contextual Teaching and Learning Pada Muatan Pelajaran IPA Di Kelas V Sekolah Dasar”. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta.

Terselesaikannya skripsi ini bukan hasil kerja keras peneliti sendiri. Melainkan tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak, khususnya dari dosen pembimbing yang telah mendorong dan membimbing peneliti untuk segera menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu pada kesempatan ini peneliti ucapkan banyak terimakasih yang setulus-tulusnya kepada berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati, ucapan terima kasih yang tak terhingga peneliti ucapkan kepada:

Pertama, Bapak Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta dan Ibu Dr. Wirda Hanim, M.Psi. selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta. Kedua, Ibu Dr. Gusti Yarmi, M.Pd selaku Ketua Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta. Ketiga, Bapak Drs. Sutrisno, M.Pd selaku dosen Pembimbing I dan Bapak Dra. Endang M. Kurnianti, M.Ed. selaku dosen pembimbing II yang telah berkenan meluangkan waktu, membimbing, dan membantu peneliti dalam menyusun skripsi ini. Keempat, bapak Drs. A. R.

Supriatna, M.Pd. selaku ahli materi, dan bapak Drs. Dudung Amir Soleh, M. Pd. selaku ahli media yang telah memberikan bantuan kepada peneliti dalam mengembangkan produk. Kelima, saudari Regita sebagai ilustrator yang telah membantu peneliti untuk membuat desain yang sangat bagus dan cepat.

Peneliti menyadari dalam penyusunan skripsi masih banyak kekurangan baik pada teknik penulisan maupun materi. Untuk itu, kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan untuk membangun penyempurnaan pembuatan skripsi ini. Sekian yang dapat peneliti sampaikan, semoga skripsi penelitian ini bermanfaat dan akhir kata peneliti ucapkan terima kasih.

Jakarta, 18 Juli 2022

Peneliti

Muhamad Arkaan Baihaqi



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I</b> .....	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Kegunaan Penelitian.....	7
<b>BAB II</b> .....	<b>8</b>
<b>KAJIAN TEORITIS</b> .....	<b>8</b>
A. Media Pembelajaran .....	8
1. Pengertian Media Pembelajaran.....	8
2. Fungsi Media Pembelajaran .....	11
B. <i>Contextual Teaching and Learning</i> .....	12
1. Pengertian <i>Contextual Teaching and Learning</i> .....	12

2. Kelebihan <i>Contextual Teaching and Learning</i> .....	14
3. Kelemahan <i>Contextual Teaching and Learning</i> .....	15
C. Hakikat Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar .....	17
1. Pengertian Pembelajaran IPA.....	17
2. Tujuan Pembelajaran IPA .....	19
3. Ruang Lingkup IPA .....	21
D. Materi Siklus Air .....	23
1. Pengertian Siklus Air.....	23
2. Tahapan Siklus Air.....	23
3. Macam-macam Siklus Air .....	25
4. Manfaat Siklus Air .....	26
E. Penelitian Relevan.....	26
F. Kerangka Konsep Pengembangan .....	29
1. Deskripsi .....	29
2. Kelebihan.....	29
3. Implementasi .....	31
<b>BAB III .....</b>	<b>32</b>
<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
A. Tujuan Penelitian .....	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
C. Metode Penelitian .....	32
D. Prosedur Pengembangan.....	33
E. Instrumen Penelitian .....	38
1. Teknik Pengumpulan Data.....	38
2. Instrumen Penelitian .....	38
F. Teknik Analisis Data .....	41

<b>BAB IV</b> .....	<b>43</b>
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>43</b>
A. Deskripsi Hasil Proses Pengembangan.....	43
1. Analisis ( <i>Analysis</i> ).....	43
2. Desain ( <i>Design</i> ).....	43
3. Pengembangan ( <i>Development</i> ).....	44
4. Implementasi ( <i>Implementation</i> ).....	52
5. Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ).....	52
B. Nama Produk.....	52
C. Karakteristik Produk.....	53
D. Analisis Data.....	54
E. Prosedur Pemanfaatan Produk.....	58
F. Pembahasan.....	58
G. Keterbatasan Penelitian.....	61
<b>BAB V</b> .....	<b>62</b>
<b>KESIMPULAN, IMPLIKASI, SARAN</b> .....	<b>62</b>
A. Kesimpulan.....	62
B. Implikasi.....	64
C. Saran.....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>68</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>71</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ruang Lingkup Materi IPA SD pada Kurikulum 2013 .....	21
Tabel 3.1 Kisi-kisi instrumen penilaian media.....	40
Tabel 3.2 Kisi-kisi instrumen penilaian materi .....	40
Tabel 3.3 Kisi-kisi instrumen kelayakan media untuk siswa.....	41
Tabel 3.4 Kategori dan Persentase.....	42
Tabel 4.1 Hasil Rekapitulasi Uji Ahli Materi .....	49
Tabel 4.2 Hasil Rekapitulasi Uji Ahli Media.....	50
Tabel 4.3 Hasil Rekapitulasi Uji coba One to One .....	54
Tabel 4.4 Hasil Rekapitulasi Uji coba Small Group.....	55
Tabel 4.5 Hasil Rekapitulasi Uji coba Field Test .....	57



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1 Langkah-langkah model pengembangan ADDIE .....</b>	<b>36</b>
<b>Gambar 4.1 Articulate Storyline Sebelum Pengembangan.....</b>	<b>44</b>
<b>Gambar 4.2 Tampilan Awal Media Siklus Air .....</b>	<b>45</b>
<b>Gambar 4.3 Tampilan Menu .....</b>	<b>46</b>
<b>Gambar 4.4 Tampilan Kegiatan Pembelajaran .....</b>	<b>46</b>
<b>Gambar 4.5 Tampilan Evaluasi .....</b>	<b>47</b>



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Wawancara Guru .....	72
Lampiran 2 Instrumen Validasi Ahli.....	74
Lampiran 3 Surat Keterangan Validasi .....	81
Lampiran 4 Desain Rancangan Model .....	83
Lampiran 5 Hasil Produk.....	88
Lampiran 6 Surat Keterangan Penelitian.....	94
Lampiran 7 Daftar Riwayat Hidup .....	96

