

**PENGEMBANGAN *POCKET BOOK OF SCIENCE* BERBASIS  
WEB SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DARING PADA  
MUATAN IPA MATERI EKOSISTEM UNTUK SISWA KELAS V  
SEKOLAH DASAR**



Oleh :

**FRANSISCA NUNIK CAHYANI  
(1107617048)  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**SKRIPSI**

Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam Mendapatkan Gelar  
Sarjana Pendidikan

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2021**

## PENGEMBANGAN POCKET BOOK OF SCIENCE BERBASIS WEB

### SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DARING PADA MUATAN IPA MATERI

#### EKOSISTEM UNTUK SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

(2021)

Oleh

Fransisca Nunik Cahyani

#### ABSTRAK

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dan validitas media pembelajaran *Pocket Book of Science* berbasis web pada pembelajaran IPA Tema 5 Ekosistem untuk siswa kelas V Sekolah Dasar. Selain itu untuk memfasilitasi, mempermudah dan memotivasi siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran secara daring pada muatan IPA dengan materi ekosistem untuk siswa kelas V Sekolah Dasar. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V di SDN Jati 03 Jakarta Timur sebanyak 43 orang. Jenis metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan ADDIE yang terdiri dari tahap analisis, tahap perencanaan, tahap pengembangan, tahap implementasi, dan tahap evaluasi. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan angket. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil uji coba pengembangan media pembelajaran *Pocket Book of Science* kepada 3 ahli, diperoleh rata-rata sebesar 82,38% atau media masuk ke dalam kategori sangat layak, sedangkan hasil uji coba dilapangan mendapatkan nilai rata-rata untuk keseluruhan sebesar 85,93%. Hal tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran *Pocket Book of Science* layak digunakan oleh peserta didik kelas V pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, Pembelajaran Daring, Pembelajaran IPA,

*ADDIE*.

*THE DEVELOPMENT OF POCKET BOOK OF SCIENCE BASED ON WEB  
AS ONLINE LEARNING MEDIA IN THE SCIENCE MATER Y OF  
ECOSYSTEM FOR FIFTH GRADE STUDENT OF ELEMENTARY SCHOOL*

(2021)

By

Fransisca Nunik Cahyani

**ABSTRACT**

This develop research aims to know the appropriateness and the validity of learning media Pocket book of science based on web on the natural sciences learning theme five ecosystem for fifth grade students of elementary school. Beside that to facilitate, make it easier and motivate the students to do learning activities via online on the natural sciences with ecosystem theory for fifth grade students of elementary school. The sample of this research is the fifth grade students of elementary school of Jati 03 Jakarta Timur as much as 43 students. This research uses the development of ADDIE method which consists of analysis step, planning step, development step, implementation step and evaluation step. the data collected with questionare and interview. The data analyzed with descriptive quantitative and qualitative. The results of the learning media development trial pocket book of science to three expert person obtained average 82,38% or the media is proper, while the results of field trials obtained the average 85,93%. It shows that learning media pocket book of science proper to use on the fifth grade students in the natural sciences learning of elementary school.

**Keywords:** *Learning Media, Online Learning, Natural Sciences Learning, ADDIE.*

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

Judul : Pengembangan Pocket Book Of Science Berbasis Web Sebagai Media Pembelajaran Daring Pada Muatan IPA Materi Ekosistem Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar  
Nama Mahasiswa : Fransisca Nunik Cahyani  
NIM : 1107617048  
Tanggal Ujian : 26 Juli 2021  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Pembimbing I

Dr. Nidya Chandra , S.Pd, M.Si  
NIP. 19730324 200604 2001

Pembimbing II

Drs. AR. Supriatna, M.Pd  
NIP. 19650122 199403 1003

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

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr Fahrurrozi, M.Pd (Penanggungjawab)*		26 Agustus 2021
Dr. Wirda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggungjawab)**		23 Agustus 2021
Dr. Gusti Yarmi, M.Pd (Ketua Penguji)***		3 Agustus 2021
Drs. Sutrisno, M.Pd (Anggota)****		30 Juli 2021
Drs. Julius Sagita, M.Pd (Anggota)***		2 Agustus 2021

Catatan:

\* Dekan FIP

\*\* Wakil Dekan I

\*\*\* Koordinator Program Studi

\*\*\*\* Dosen Penguji selain pembimbing dan Ketua Koordinator Studi

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

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

Nama : Fransisca Nunik Cahyani

No. Registrasi : 1107617048

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "Pengembangan *Pocket Book of Science* Berbasis Web Sebagai Media Pembelajaran Daring Pada Muatan IPA Materi Ekosistem Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian dan pengembangan pada bulan November 2020 – April 2021.
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, 26 April 2021

Yang membuat pernyataan



Fransisca Nunik Cahyani



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 : FRANSISCA NUNIK CAHYANI  
NIM : 1107617048  
Fakultas/Prodi : ILMU PENDIDIKAN / PGSD  
Alamat email : FRANSISCANUNIK@GMAIL.COM

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

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

yang berjudul :

PENGEMBANGAN POCKET BOOK OF SCIENCE BERBASIS WEB SEBAGAI MEDIA  
PEMBELAJARAN DARING PADA MUATAN IPA MATERI EKOSISTEM UNTUK SISWA  
KELAS V SEKOLAH DASAR

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif 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 , 27 Agustus 2021

Penulis



( FRANSISCA NUNIK . C )  
nama dan tanda tangan

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi penelitian ini dengan judul “Pengembangan *Pocket Book of Science Berbasis Web Sebagai Media Pembelajaran Daring Pada Muatan IPA Materi Ekosistem Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar*”. Penyusunan skripsi penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.

Keberhasilan dan kesuksesan dalam penyusunan proposal penelitian ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan beberapa pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Komarudin, M.Si., selaku Rektor Universitas Negeri Jakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta.
3. Ibu Dr. Wirda Hanim, M.Psi, selaku Wakil Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta.
4. Ibu Dr. Gusti Yarmi, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta.

5. Ibu Dr. Nidya Chandra, S.Pd., M.Si, selaku Dosen Pembimbing I yang dengan sabar telah meluangkan banyak waktunya untuk memberikan bimbingan, pengarahan dan semangat selama penyusunan skripsi.
6. Bapak Drs. A. R. Supriatna, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing II yang dengan sabar telah meluangkan banyak waktunya untuk memberikan bimbingan, pengarahan dan semangat selama penyusunan skripsi.
7. Bapak Drs. Sutrisno, M.Pd., selaku Dosen Penguji I yang telah meluangkan waktunya untuk menguji proposal penelitian penulis dan memberi masukan serta saran untuk kesempurnaan proposal penelitian ini.
8. Ibu Prof. Dr. Ir Arita Marini, M.E., selaku Dosen Penguji II yang telah meluangkan waktunya untuk menguji proposal penelitian penulis dan memberikan masukan serta saran untuk kesempurnaan proposal penelitian ini.
9. Bapak Drs. Sutrisno, M.Pd., selaku Dosen Penguji I yang telah meluangkan waktunya untuk menguji skripsi penelitian penulis dan memberi masukan serta saran untuk kesempurnaan skripsi penelitian ini.
10. Bapak Drs. Julius Sagita, M.Pd, selaku Dosen Penguji II yang telah meluangkan waktunya untuk menguji skripsi penulis dan memberikan masukan serta saran untuk kesmepurnaan skripsi penelitian ini.

11. Bapak Abdul Rosid, S.Pd., selaku Kepala Sekolah SDN Jati 03 yang telah memberikan kesempatan dan dukungan untuk melakukan penelitian di SDN Jati 03.

12. Ibu Tri Werdingsih, S.Pd dan Ibu Susi, S.Pd selaku Guru Kelas V SDN Jati 03 yang telah memberikan kesempatan dan dukungan untuk melakukan penelitian pengembangan di kelas V SDN Jati 03 serta yang telah membantu selama melakukan penelitian.

13. Teman-temanku tercinta di program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar kelas B angkatan 2017 yang telah memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.

14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dan menyelesaikan skripsi ini.

Semoga segala bantuan dan doa yang diberikan dengan penuh keikhlasan selama ini mendapatkan balasan rahmat dan anugerah yang terbaik dari Tuhan Yang Maha Esa. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jakarta, 26 April 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
ABSTRAK .....	ii
<i>ABSTRACT</i> .....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBERAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xix
BAB I .....	20
PENDAHULUAN .....	20
A. Latar Belakang Masalah .....	20
B. Identifikasi Masalah .....	27
C. Pembatasan Masalah.....	28
D. Rumusan Masalah .....	29
E. Kegunaan Hasil Penelitian .....	29
BAB II .....	31
KAJIAN TEORETIK .....	31

<b>A. Kajian Pustaka .....</b>	<b>31</b>
1. <i>Pocket Book</i> .....	31
2. <b>Web (Website)</b> .....	<b>38</b>
3. <b>Media Pembelajaran .....</b>	<b>47</b>
4. <b>Pembelajaran Daring .....</b>	<b>60</b>
5. <b>Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar .....</b>	<b>67</b>
6. <b>Karakteristik Siswa Kelas V Sekolah Dasar .....</b>	<b>73</b>
7. <b>Materi Ekosistem .....</b>	<b>77</b>
<b>B. Kajian Hasil Penelitian Yang Relevan .....</b>	<b>82</b>
<b>BAB III .....</b>	<b>86</b>
<b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>86</b>
A. <b>Tujuan Penelitian .....</b>	<b>86</b>
B. <b>Tempat dan Waktu Penelitian .....</b>	<b>86</b>
C. <b>Metode Penelitian .....</b>	<b>87</b>
D. <b>Responden .....</b>	<b>90</b>
E. <b>Teknik Pengumpulan Data .....</b>	<b>91</b>
F. <b>Instrumen Pengumpulan Data .....</b>	<b>92</b>
G. <b>Langkah – Langkah Penelitian .....</b>	<b>104</b>
H. <b>Teknik Analisis Data.....</b>	<b>107</b>

<b>BAB IV.....</b>	<b>112</b>
<b>HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>112</b>
A.    Kerangka Model Teoritis .....	112
1.    Nama Produk .....	112
2.    Karakteristik Produk .....	112
B.    Hasil Pengembangan dengan Model ADDIE .....	113
1.    Analisis ( <i>Analysis</i> ).....	113
2.    Perancangan ( <i>Design</i> ).....	125
3.    Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	126
4.    Implementasi ( <i>Implementation</i> ) .....	142
5.    Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ) .....	143
C.    Hasil Pengembangan Uji Coba Produk.....	156
1.    Hasil Validasi Ahli ( <i>Expert Review</i> ).....	156
2.    Hasil Uji Coba <i>One to One Evaluation</i> .....	161
3.    Hasil Uji Coba <i>Small Group Evaluation</i> .....	164
4.    Hasil Uji Coba <i>Field Test Evaluation</i> .....	167
D.    Kelebihan dan Kekurangan Produk Media Pembelajaran <i>Pocket Book of Science (PBOS) Berbasis Web</i> .....	173
E.    Keterbatasan Peneliti .....	174

<b>BAB V.....</b>	<b>175</b>
<b>KESIMPULAN, IMPLIKASI, dan SARAN .....</b>	<b>175</b>
A.    Kesimpulan .....	175
B.    Implikasi .....	177
C.    Saran.....	179
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>181</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>185</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>273</b>

