

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR *E-BOOK* BERRBASIS
PENDEKATAN SAINTIFIK PADA PEMBELAJARAN IPA
DI KELAS V SD MATERI SIKLUS AIR**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

Oleh:

INDRIYANI SUKMANA

1107617037

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Persyaratan dalam Mendapatkan Gelar Sarjana

Pendidikan

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2022

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR *E-BOOK*
BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK PADA PEMBELAJARAN IPA DI
KELAS V SD MATERI SIKLUS AIR

Indriyani Sukmana

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suatu bahan ajar yaitu, bahan ajar *e-book* berbasis pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA di kelas V materi siklus air. Penelitian ini menggunakan penelitian RnD (*Research and Development*) dengan susunan langkah model tahap ADDIE (*analysis, design, development, implementation, dan evaluation*). Subjek didalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Sukabumi Selatan 06 PG, dengan teknik pengambilan data berupa observasi, wawancara dan angket. Sebelum pengambilan data kepada siswa, penelitian melakukan validasi produk kepada para ahli, yaitu ahli materi, ahli bahasa dan ahli media. Hasil presentase yang diperoleh yaitu ahli media 98,86% , ahli materi 96,00%, dan ahli bahasa 90,26% dan skor tersebut dikategorikan sangat baik. Kemudian produk diuji cobakan kepada siswa dengan perolehan skor sebesar 94,48% dengan kategori sangat baik. Selain itu siswa diarahkan untuk mengerjakan tes sebelum dan sesudah menggunakan produk, adapun perolehan skor sebelum menggunakan produk sebesar 51 dan setelah menggunakan produk yaitu 86,5. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa bahan ajar *e-book* berbasis pendekatan saintifik ini layak digunakan dalam pembelajaran IPA di kelas V SD pada materi siklus air.

Kata Kunci: Bahan Ajar, *E-book*, Pendekatan Saintifik, Pembelajaran IPA

**DEVELOPMENT OF E-BOOK TEACHING MATERIALS BASED ON
SCIENTIFIC APPROACH FOR SCIENCE LEARNING IN 5TH GRADE
ELEMENTARY SCHOOL WATER CYCLE MATERIAL**

Indriyani Sukmana

ABSTRACT

This study aims to develop a teaching material, namely, an e-book teaching material based on a scientific approach in science learning in class V water cycle material. This study uses RnD (Research and Development) research with a step-by-step ADDIE model (analysis, design, development, implementation, and evaluation). The subjects in this study were fifth grade students of SDN Sukabumi Selatan 06 PG, with data collection techniques in the form of observations, interviews and questionnaires. Before taking data to students, the research conducted product validation to experts, namely material experts, linguists and media experts. The percentage results obtained are media experts 98.86%, material experts 96.00%, and linguists 90.26% and the score is categorized as very good. Then the product was tested on students with a score of 94.48% in the very good category. In addition, students are directed to take tests before and after using the product, while the score before using the product is 51 and after using the product is 86.5. Based on these results, it can be concluded that this scientific approach-based e-book teaching material is suitable for use in science learning in fifth grade elementary school on water cycle material.

Keywords : Teaching materials, E-book, Scientific Approach, Science Learning.

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

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

Judul : Pengembangan Bahan Ajar *E-book* Berbasis Pendekatan Sainifik Pada Pembelajaran IPA di Kelas V SD Materi Siklus Air
 Nama Mahasiswa : Indriyani Sukmana
 Nomor Registrasi : 1107617037
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Hari/Tanggal : Kamis, 20 Januari 2022

Pembimbing I




Drs. AR. Supriatna, M.Pd
 NIP. 196501221994031003

Pembimbing II



Prayuningtyas A.W, M.Pd
 NIP. 8845090018

Panitia Ujian/Sidang Skripsi/Karya Inovatif

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd (Penanggung Jawab)*		25/02/2022
Dr. Wirda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggung Jawab)**		25/02/2022
Dr. Gusti Yarmi, M.Pd (Ketua Penguji)***		21/02/2022
Drs. Sutrisno, M.Pd (Anggota)****		09/02/2022
Drs. Juhana Sakmal, M.Pd (Anggota)****		09/02/2022

Catatan:

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

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

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

Nama : Indriyani Sukmana
No. Registrasi : 1107617037
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "Pengembangan Bahan Ajar *E-book* Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Pembelajaran IPA di Kelas V SD Materi Siklus Air" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan daya yang diperoleh dari hasil penelitian dan pengembangan pada bulan Juni-November 2021
2. Bukan merupakan duplikasi dan skripsi/karya inovasi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain serta bukan terjemahan karya tulis orang lain.

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

Jakarta, 15 Januari 2022

Yang membuat pernyataan



Indriyani Sukmana



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: 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 : Indriyani Sukmana
NIM : 1107617037
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Pendidikan/ Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Alamat email : indriyani.sukmana99@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 Bahan Ajar *E-book* Berbasis Pendekatan Saintifik pada Pembelajaran IPA di Kelas V SD Materi Siklus Air

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 Maret 2022

Penulis

(Indriyani Sukmana)

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur selalu terpanjatkan pada kehadirat Allah SWT yang telah memberi hidayah dan rahmatnya, Shalawat serta salam peneliti panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta para sahabatnya. Sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih atas bantuan, doa serta bimbingan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul. **“Pengembangan Bahan Ajar *E-Book* Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Pembelajaran IPA di Kelas V SD Materi Siklus Air”** tugas akhir skripsi ini diajukan ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mendapatkan gelar sarjana pendidikan.

Pada kesempatan ini dengan ketulusan hati yang, peneliti ingin mengucapkan banyak terima kasih begitu besar 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. Gusti Yarmi, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta

4. Bapak Drs. AR. Supriatna, M. Pd dan Ibu Prayuningtyas Angger Wardani M. Pd selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan saran serta masukan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta.
6. Kepada Bapak Kepala Sekolah, Guru Kelas V SD dan Siswa/Siswi Kelas V SDN Sukabumi Selata 06 PG, yang telah membantu pelaksanaan penelitian skripsi ini.
7. Kepada kedua orang tua saya Bapak Nana Ganjar Sukmana dan Ibu Heni Heryani, yang tidak pernah sekalipun mereka berhenti berdoa untuk keberhasilan dan kesuksesan saya. Serta dukungan yang tidak pernah ada habisnya.
8. Sahabat tercinta Rahmanda Wulandari, yang selalu memberikan saran serta dukungan dikala saya kesulitan, yang selalu menemani dalam suka dan duka, tangis dan tawa, jatuh dan bangun.
9. Sahabat-sahabat ku, Sekar Dwi Putri, Putri Nur Alfiah, Nida Nur Hidayah Murni Cahyani, Faras Wulandari, Mia Millawati dan Fina Idamatussilmi.
10. Teman-teman seperjuangan ku angkatan 2017 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang juga selalu memberikan dukungan kepada saya.

Peneliti mengucapkan banyak terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang turut membantu peneliti serta memberikan saran, motivasi dan bantuannya. Juga kepada pihak yang tidak bisa disebutkan namanya, namun tidak lupa mengucapkan rasa terimakasih karena berkat do'a dan dukungannya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan semaksimal mungkin.

Jakarta, Januari 2022

Peneliti

Indriyani Sukmana



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA	
UJIAN SIDANG SKRIPSI/KARYA INOVATIF	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
MOTTO	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR BAGAN.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Fokus Masalah.....	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	7
E. Kegunaan Hasil Penelitian	7

BAB II KAJIAN TEORITIK.....	9
A. Bahan Ajar <i>E-book</i> Berbasis Pendekatan Saintifik	9
1. Bahan Ajar.....	9
2. <i>E-book (Electronic Book)</i>	18
3. Pendekatan Saintifik	23
B. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar	26
C. Karakteristik Perkembangan Siswa Sekolah Dasar.....	29
D. Materi Siklus Air.....	32
E. Pengembangan Bahan Ajar <i>E-book</i> Berbasis Pendekatan Saintifik ...	33
F. Penelitian yang Relevan	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	40
A. Tujuan Penelitian	40
B. Tempat dan Waktu Penelitian	40
C. Metode Penelitian	41
D. Teknik Pengumpulan Data.....	44
E. Bahan Ajar <i>E-book</i> Berbasis Pendekatan Saintifik	45
F. Langkah-langkah Penelitian.....	52
G. Teknik Analisis Data	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	60
A. Kerangka Model Teoritis	60
B. Hasil Analisis Uji Coba Produk.....	61
C. Pembahasan Hasil Penelitian Pengembangan	94
D. Keterbatasan Penelitian	98

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	99
A. Kesimpulan.....	99
B. Implikasi.....	101
C. Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA.....	103
LAMPIRAN.....	107

