

**PENGEMBANGAN MODUL LITERASI SAINS BERBASIS
PEMBELAJARAN DARING PADA MUATAN IPA MATERI
EKOSISTEM UNTUK SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**



*Mencerdaskan &
Memartabatkan Bangsa*

Oleh :

SOYA PRAMESTI SHAHIDA

1107617238

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

SKRIPSI

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

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2021

**Pengembangan Modul Literasi Sains Berbasis Pembelajaran Daring
Pada Muatan IPA Materi Ekosistem Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar
(2021)**

Soya Pramesti Shahida

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan modul literasi sains berbasis pembelajaran daring pada muatan IPA materi ekosistem untuk kelas V sekolah dasar. Modul literasi sains tersebut untuk memudahkan siswa dalam pembelajaran daring dalam materi ekosistem. Penelitian pengembangan ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan mengacu pada model ADDIE dengan tahapan pengembangan sebagai berikut: (1) Analisis; (2) Desain; (3) Pengembangan; (4) Implementasi; dan (5) Evaluasi. Subjek uji coba dalam penelitian pengembangan ini adalah subjek ahli, yaitu ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media, serta peserta didik kelas V sekolah dasar sebagai calon pengguna produk. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul literasi sains berbasis pembelajaran daring pada muatan IPA materi ekosistem untuk kelas V sekolah dasar memperoleh presentase sebesar 91% dari ahli materi, 86% dari ahli bahasa, dan 84% dari ahli media dengan masing-masing kategori "sangat layak". Hasil uji coba pengguna pada peserta didik memperoleh keseluruhan rata-rata sebesar 93% dengan kategori "sangat baik". Maka dapat disimpulkan bahwa modul literasi sains berbasis pembelajaran daring pada muatan IPA materi ekosistem ini sangat layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran daring dan menarik bagi siswa.

Kata Kunci: literasi sains, berbasis pembelajaran daring, ekosistem

**Pengembangan Modul Literasi Sains Berbasis Pembelajaran Daring
Pada Muatan IPA Materi Ekosistem Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar
(2021)**

Soya Pramesti Shahida

ABSTRACT

This study aims to produce a scientific literacy module based on online learning on the content of ecosystem material for the fifth grade of elementary school. The scientific literacy module is to facilitate students in online learning in ecosystem materials. This development research uses the Research and Development method (R&D) with reference to the ADDIE model with the following development stages: (1) Analysis; (2) Design; (3) Development; (4) Implementation; and (5) Evaluation. The trial subjects in this development research were expert subjects, namely material experts, linguists, and media experts, as well as fifth grade elementary school students as potential users of the product. The data collection technique was done by using a questionnaire. The results showed that the scientific literacy module based on online learning on the content of ecosystem material for fifth grade elementary school received a percentage of 91% from material experts, 86% from linguists, and 84% from media experts with each category "very feasible". The results of user trials on students obtained an overall average of 93% in the "very good" category. It can be concluded that the scientific literacy module based on online learning on the content of this ecosystem material is very suitable for use in online learning activities and very interesting for students.

Keywords: scientific literacy, online learning-based, ecosystem

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

Judul : Pengembangan Modul Literasi Sains Berbasis Pembelajaran Daring Pada Muatan IPA Materi Ekosistem Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar
 Nama Mahasiswa : Soya Pramesti Shahida
 Nomor Registrasi : 1107617238
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Tanggal Ujian : 2 Agustus 2021

Pembimbing I








Prof. Dr. Arifin Maksum, M. Pd
 NIP. 195604231985031001

Pembimbing II



Drs. A. R. Supriatna, M. Pd
 NIP. 196501221994031003

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)**		26 Agustus 2021
Dr. Gusti Yarmi, M.Pd (Ketua Penguji)***		20 Agustus 2021
Dra. Yetty Auliaty, M.Pd (Anggota)****		10 Agustus 2021
Dr. Maratun Nafiah, M.Pd (Anggota)****		13 Agustus 2021

Catatan:

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

LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI

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

Nama : Soya Pramesti Shahida
No. Registrasi : 1107617238
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat berjudul “Pengembangan Modul Literasi Sains Berbasis Pembelajaran Daring Pada Muatan IPA Materi Ekosistem Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar” adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data dari hasil penelitian dan pengembangan pada bulan Maret sampai Juni tahun 2021.
2. Penelitian ini bukan hasil dari duplikasi skripsi yang pernah di buat oleh orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

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

Jakarta, 9 Juli 2021

Pembuat Pernyataan



Soya Pramesti Shahida



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 : Soya Pramesti Shahida
NIM : 1107617238
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Pendidikan/Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Alamat email : soyaoya58@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 Modul Literasi Sains Berbasis Pembelajaran Daring pada Muatan IPA
Materi Ekosistem untuk Siswa 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, 02 September 2021

Penulis

(Soya Pramesti Shahida)
nama dan tanda tangan

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbi'l'alam, puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Skripsi ini saya persembahkan kepada kedua orang tua tercinta, Ayah Rudi, Ibu Wiwik terima kasih atas semua doa, motivasi, perhatian, dan dukungan yang telah diberikan, dan juga kakakku Mas Alif Joyo yang telah banyak membantu saya berproses menjadi pribadi yang lebih baik dan selalu mendukung dalam berbagai hal. Skripsi ini juga saya persembahkan kepada keluarga yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, terima kasih telah turut serta selalu mendukung saya dan untuk orang-orang yang sudah saya anggap seperti keluarga sendiri yaitu Tirta Fitri Rahmawati, Nurmaulida Siti Ningrum, terima kasih selalu ada untuk saya, yang selalu siap membantu saat keadaan sulit, mendengarkan setiap keluh kesah serta menghibur dan selalu menyemangati dalam kondisi apapun.

Skripsi ini saya persembahkan untuk diri saya sendiri, terima kasih sudah bekerja keras, tidak pernah menyerah dan selalu semangat atas segala sesuatu yang telah dijalankan. Tetap semangat.

MOTTO

Jangan takut bila maju perlahan, takutlah bila tidak ada kemajuan.

Be good. Do good

Tidak bergantung pada berbagai hal yang ada disekeliling kita, bergantunglah pada diri sendiri. Kita sendiri yang memiliki peran besar pada hidup kita di masa mendatang.



KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat, dan hidayah kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Pengembangan Modul Literasi Sains Berbasis Pembelajaran Daring Pada Muatan IPA Materi Ekosistem Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar”. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk dapat mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Jakarta.

Peneliti menyadari bahwa selama menyelesaikan skripsi ini telah banyak menerima bimbingan, saran, motivasi dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.
2. Ibu Dr. Gusti Yarmi, M. Pd., Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Jakarta.
3. Bapak Prof. Dr. Arifin Maksum, M. Pd., dosen pembimbing 1 yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak Drs. A. R. Supriatna, M. Pd., dosen pembimbing 2 yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmu, dukungan, dan pengalaman kepada peneliti.
6. Ibu Kartini, M. Pd., selaku Kepala SDN Kaumpandak 02 yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
7. Azelea Ardra, selaku ilustrator yang telah membantu peneliti untuk membuat produk menjadi lebih baik dan menarik.
8. Kepada orang tua tercinta, Ayah Rudi dan Ibu Wiwik yang selalu mendoakan, dan memberikan dukungan baik secara moral maupun materil sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Alif Joyo Prawiro, kakak yang selalu memberika motivasi kepada peneliti dalam bentuk apapun sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Teman-temanku, Tirta F. Rahmawati, Nisrina Salshabila, Risca Kusumawardani, Meiliana Faujiah, Nurmaulida Siti Ningrum, Rayhan Satam, dan Rajih Faiz yang telah menjadi tempat bercerita dan bertukar pikiran tentang segala macam hal-hal di dalam maupun di luar penelitian, serta memberikan canda tawa yang membahagiakan dan menjadi keluarga baru bagi peneliti.

11. Seluruh responden yang telah memberikan waktu dan informasi untuk membantu penyelesaian skripsi ini.

12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah dengan tulus ikhlas memberikan doa dan motivasi sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan segala saran dan kritik yang membangun agar skripsi menjadi lebih baik serta bermanfaat bagi pembaca. Terima kasih.

Bogor, Juli 2021

Soya Pramesi Shahida

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN SIDANG SKRIPSI.....	iv
LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI.....	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSERTUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	vii
MOTTO.....	viii
KATA PENGANTAR.....	vix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR BAGAN.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7

C. Fokus Masalah.....	7
D. Pembatasan Masalah	8
E. Perumusan Masalah	8
F. Kegunaan Hasil Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORITIK.....	10
A. Kajian Teoretik	10
1. Literasi Sains	10
2. Pembelajaran Daring	14
3. Pembelajaran IPA.....	17
4. Karakteristik Peserta Didik Sekolah Dasar	19
5. Media Pembelajaran	20
6. Pengembangan Modul Pembelajaran.....	24
7. Ekosistem	34
B. Hasil Penelitian yang Relevan	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	38
A. Tujuan Penelitian	38
B. Tempat dan Waktu Penelitian	38
C. Metode Penelitian	38
D. Teknik Pengumpulan Data.....	40
E. Langkah-langkah Penelitian.....	46
F. Teknik Analisis Data.....	54
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	58

A. Nama Produk	58
B. Karakteristik Produk	58
C. Hasil Pengembangan dan Uji Coba Produk	58
D. Pembahasan Hasil Penelitian Pengembangan	88
E. Keterbatasan Penelitian	90
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	91
A. Kesimpulan	91
B. Implikasi	92
C. Saran	93
DAFTAR PUSTAKA.....	95
LAMPIRAN.....	101



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Validator Dalam Validasi Produk.....	42
Tabel 3.2 Kisi-kisi Validasi Ahli Materi	43
Tabel 3.3 Kisi-kisi Validasi Ahli Media.....	44
Tabel 3.4 Kisi-kisi Validasi Ahli Bahasa	44
Tabel 3.5 Kisi-kisi Angket Respon Siswa.....	45
Tabel 3.6 Kompetensi Dasar	48
Tabel 3.8 Kriteria Kelayakan.....	55
Tabel 3.9 Kriteria Interpretasi Skor.....	57
Tabel 4.1 Desain Modul.....	62
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Materi.....	67
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Bahasa	71
Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Media.....	75
Tabel 4.5 Hasil Rekapitulasi Uji Coba Ahli.....	80
Tabel 4.6 Hasil Rekapitulasi Uji Coba <i>One to One</i>	81
Tabel 4.7 Hasil Rekapitulasi Uji Coba Kelompok Kecil	83
Tabel 4.8 Hasil Rekapitulasi Uji Coba Lapangan	85
Tabel 4.9 Hasil Rekapitulasi Uji Coba Produk.....	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Cover depan modul.....	50
Gambar 3.2 Cover belakang modul	50
Gambar 3.3 Tahapan pengembangan model ADDIE	53
Gambar 4.1 Isi Materi Sebelum Revisi.....	69
Gambar 4.2 Isi Materi Setelah Revisi.....	69
Gambar 4.3 Tulisan Sebelum Revisi.....	73
Gambar 4.4 Tulisan Setelah Revisi.....	73
Gambar 4.5 Kata Asing Sebelum Revisi.....	74
Gambar 4.6 Kata Asing Setelah Revisi.....	74
Gambar 4.7 Cover Sebelum Revisi.....	77
Gambar 4.8 Cover Setelah Revisi.....	77
Gambar 4.9 Petunjuk Penggunaan Modul	78
Gambar 4.10 Awal Materi Sebelum Revisi	78
Gambar 4.11 Awal Materi Setelah Revisi	79

DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Garis Rentang Skor Kriteria.....	56
Bagan 4.1 Garis Rentang Skor Uji Ahli Materi	68
Bagan 4.2 Garis Rentang Skor Uji Ahli Bahasa	72
Bagan 4.3 Garis Rentang Skor Uji Ahli Media	76
Bagan 4.4 Garis Rentang Hasil Rekapitulasi Uji Coba Ahli	80
Bagan 4.5 Garis Rentang Rekapitulasi Uji Coba <i>One to One</i>	82
Bagan 4.6 Garis Rentang Rekapitulasi Uji Coba <i>Small Group</i>	84
Bagan 4.7 Garis Rentang Rekapitulasi Uji Coba Lapangan	86



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Wawancara Analisi Kebutuhan Guru	101
Lampiran 2 Instrumen Wawancara Analisi Kebutuhan Peserta Didik	104
Lampiran 3 Permohonan Validasi Ahli Uji Materi	108
Lampiran 4 Permohonan Validasi Ahli Uji Bahasa	109
Lampiran 5 Permohonan Izin Penelitian SD	110
Lampiran 6 Instrumen Validasi <i>Expert Review</i>	111
Lampiran 7 Data Hasil Uji Coba Peserta Didik	123
Lampiran 8 Surat Keterangan Validasi Ahli	127
Lampiran 9 Surat Keterangan Penelitian SD	130
Lampiran 10 Instrumen Evaluasi Peserta Didik	131
Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian	193
Lampiran 12 Daftar Riwayat Hidup	194