

**PENGEMBANGAN E-MODUL TANAMAN SAYUR
HIDROPONIK BERBASIS KONTEKSTUAL SEBAGAI
SUMBER BELAJAR IPA DI KELAS IV SD**



*Mencerdaskan &
Memartabatkan Bangsa*

Oleh :

ADO TRIANA SANDI

1107617074

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan untuk Mengajukan Gelar

Sarjana Pendidikan

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2024

**PENGEMBANGAN E-MODUL TANAMAN SAYUR HIDROPONIK
BERBASIS KONTEKSTUAL SEBAGAI SUMBER BELAJAR IPA
DI KELAS IV SD**

(2024)

Ado Triana Sandi

ABSTRAK

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan suatu media pembelajaran sebagai sumber belajar berupa modul elektronik (e-modul). E-modul ini digunakan pada mata Pelajaran IPA kelas IV SD dengan berbasis kontekstual. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan ADDIE yang memiliki lima tahap, yaitu analisis, rancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Uji coba validasi produk penelitian ini melibatkan tiga orang ahli dan seorang guru sekolah dasar kelas IV SD. Selain itu, pengembangan produk ini juga melibatkan siswa kelas IV SDN Banjarsari 02 Ciawi dalam uji coba validasi produk. Pengumpulan data pada penelitian ini diperoleh berdasarkan hasil observasi, wawancara dan kuisioner bersama guru dan siswa kelas IV SD. Hasil validasi yang diperoleh adalah ahli materi 85,7%, ahli media 82%, ahli bahasa 82%, dan guru SD 100%, sehingga memperoleh hasil keseluruhan validasi uji ahli dengan rata-rata yaitu 87%. Hasil uji coba produk pada tahap *one to one* 87%, *small group* 86%, dan *field test* 83%. Dengan demikian, berdasarkan hasil tersebut dapat dikategorikan sangat baik yang menunjukkan bahwa media e-modul tanaman sayur hidroponik berbasis kontekstual dapat dikatakan layak sebagai sumber belajar tambahan untuk siswa kelas IV sekolah dasar.

Kata kunci:

E-modul, tanaman sayur, IPA, ADDIE

DEVELOPMENT OF A CONTEXTUAL-BASED E-MODULE FOR HYDROPONIC
VEGETABLE PLANTS AS A SCIENCE LEARNING RESOURCE IN CLASS IV
PRIMARY SCHOOL

(2024)

Ado Triana Sandi

ABSTRACT

This research and development aims to produce learning media as a learning resource in the form of electronic modules (e-moduls). This e-module is used in fourth grade elementary school science subjects on a contextual basis. This research uses the ADDIE development method which has five stages, namely analysis, design, development, implementation and evaluation. The validation trial of this research product involved three experts and a fourth grade elementary school teacher. Apart from that, the development of this product also involved class IV students at SDN Banjarsari 02 Ciawi in product validation trials. Data collection in this research was obtained based on the results of observations, interviews and questionnaires with teachers and fourth grade elementary school students. The validation results obtained were 85.7% material experts, 82% media experts, 82% language experts, and 100% elementary school teachers, thus obtaining an overall expert test validation result with an average of 87%. The results of product trials at the one to one stage were 87%, small group 86%, and field tests 83%. Thus, based on these results it can be categorized as very good, indicating that the contextually based e-modul media for hydroponic vegetable plants can be said to be suitable as an additional learning resource for fourth grade elementary school students.

Keywords:

E-modul, vegetable plants, science, ADDIE

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

Judul : Pengembangan E-Modul Tanaman Sayur Hidroponik Berbasis Kontekstual Pada Pembelajaran IPA dikelas IV SD
Nama Mahasiswa : Ado Triana Sandi
NIM : 1107617074
Tanggal Ujian : Jum'at, 26 Juli 2024
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Endang Wahyudiana, M.Pd
NIP. 196610121993031003

Drs. Julius Sagita, M.Pd
NIP. 196012211988101001

Panitia Ujian Sidang/Sidang Skripsi/Karya Inovatif

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Mumi Winarsih, M.Pd (Penanggung Jawab)*		Senin 01/2024 08
Dr. Winda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggung Jawab)**		Senin 01/2024 10
Indah Wardabussalidah, M.Pd (Ketua Penguji)***		Kamis 01/2024 10
Dina Rahmi Darman, M.Pd (Anggota)****		Kamis 01/2024 10
Dr. Gusti Yarmi, M.Pd (Anggota)****		Kamis 01/2024 10

Keterangan:

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

LEMBAR SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

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

Nama : Ado Triana Sandi
No. Registrasi : 1107617074
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "Pengembangan E-Modul Tanam Sayur Hidroponik Berbasis Kontekstual Sebagai Sumber Belajar IPA di kelas IV SD" adalah:

1. Dibat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian dan pengembangan pada bulan Juli 2024
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi/karya inovasi 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 tidak benar.

Bogor, 5 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan



Ado Triana Sandi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
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 : Ado Triana Sandi
NIM : 1107617074
Fakultas/Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Alamat email : sandiadottriana@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 E-Modul Tanaman Sayur Hidroponik
Berbasis Kontekstual Sebagai Sumber Belajar PA di
kelas IV 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 bertanggung 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

Penulis


Ado Triana Sandi
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, nikmat, dan karunia-Nya serta tidak lupa pula Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Pengembangan E-Modul Tanaman Sayur Hidroponik Berbasis Kontekstual dalam Pembelajaran IPA di Kelas IV SD”.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa dalam menyelesaikan penelitian ini bukan semata-mata hasil kerja keras peneliti sendiri melainkan, dukungan dari berbagai pihak yang selalu memberikan arahan, dukungan, dan bimbingan. Oleh karena itu, sebagai bentuk rasa syukur peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sangat tulus dan rasa hormat.

Pertama, kepada Bapak Drs. Endang Wahyudiana, M.Pd selaku dosen pembimbing pertama dan Bapak Drs. Julius Sagita, M.Pd selaku dosen pembimbing kedua yang dengan teliti, sabar, dan selalu membimbing peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini. Serta Bapak Prof. Fahrurrozi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, dan Ibu Dr. Gusti Yarmi, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan arahan-arahan positif.

Kedua, kepada kepala sekolah Anda Juanda S, Pd. Beserta dewan guru dan staff Sekolah Dasar Negeri Banjarsari 02 Ciawi yang telah memberikan izin dan berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian disekolah.

Ketiga, kepada teman-teman seperjuangan angkatan 2017 yang saling memberikan informasi, memberikan semangat, dan saling mengingatkan satu sama lain. Khususnya kepada teman kuliah saya Amanda, Thasia dan Marcel juga teman-teman lainnya.

Keempat, kepada mama tercinta yaitu ibu Yeyet Nurhayati yang selalu memberikan support, doa, dan nasihat, beserta kakak-kakakku Adi Gunawan, dan Ade Nursandi dan adik-adik Azriel Akbar dan Astias yang telah mendukung saya. Tak lupa juga suami Muhammad Lutfy Sulaeman dan anak-anak saya Nufail

Khalid dan Gyan Devanka yang membuat saya semangat dalam proses penelitian skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu, peneliti menerima kritik dan saran yang membangun agar tujuan penelitian ini dapat tercapai. Harapan peneliti ini dapat bermanfaat dibidang pendidikan baik bagi guru maupun bagi siswa.

Bogor, 12 Mei 2024

Peneliti

Ado Triana Sandi

NIM.1107617074



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA	
UJIAN SIDANG SKRIPSI	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Kegunaan Hasil Penelitian	8
BAB II.....	11
KAJIAN PUSTAKA	11
A. Kajian Pustaka Fokus Pengembangan	11
1. E-Modul Tanaman Sayur Hidroponik	11
2. Pembelajaran Kontekstual	16
3. Sumber Belajar	22
4. Ilmu Pengetahuan Alam	25
B. Penelitian Relevan.....	31
BAB III.....	34
METODE PENELITIAN	34
A. Tujuan Penelitian.....	34

B.	Tempat Dan Waktu.....	34
C.	Pendekatan dan Metode Penelitian.....	34
D.	Prosedur Pengembangan	35
1.	Analisis (<i>Analysis</i>).....	35
2.	Perancangan (<i>Design</i>).....	37
3.	Pengembangan (<i>Development</i>).....	37
4.	Implementasi (<i>Implementation</i>).....	38
5.	Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	39
E.	Instrumen Penelitian.....	39
1.	Responden	39
2.	Teknik Pengumpulan Data.....	40
F.	Teknik Analisa Data.....	42
BAB IV		53
HASIL PENELITIAN		53
A.	Kerangka Model Teoritis.....	53
1.	Nama Produk.....	53
2.	Karakteristis Produk.....	53
B.	Hasil Pengembangan dan Uji Coba Produk	54
1.	<i>Analysis</i> (Analisis).....	54
2.	<i>Design</i> (Perancangan Produk Awal).....	55
3.	<i>Development</i> (Pengembangan Produk)	56
4.	<i>Implementation</i> (Implementasi Produk).....	61
5.	<i>Evaluation</i> (Evaluasi Produk)	70
C.	Pembahasan Hasil Penelitian Pengembangan	75
1.	Pengembangan E-Modul Tanaman Sayur.....	75
2.	Kelebihan Pengembangan E-Modul Tanaman Sayur.....	79
3.	Kekurangan Pengembangan E-Modul Tanaman Sayur	79
D.	Keterbatasan Penelitian	80
E.	Rekomendasi Penelitian	80
BAB V.....		81
KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....		81

A. Kesimpulan.....	81
B. Implikasi.....	83
C. Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA.....	85
LAMPIRAN.....	88
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	135



