

**TESIS**



**PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS KEARIFAN LOKAL  
PADA MUATAN IPAS BERORIENTASI KEMAMPUAN  
BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Oleh  
**ERISHA NINDYANA NOVIA ARIYANTI**  
**NIM 202003016**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2024**



## JUDUL

**PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS KEARIFAN LOKAL  
PADA MUATAN IPAS BERORIENTASI KEMAMPUAN  
BERPIKIR KRITIS SISWA  
KELAS IV SEKOLAH DASAR**

## TESIS

**Diajukan Kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi  
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar  
Magister Pendidikan Dasar**

**Oleh**

**ERISHA NINDYANA NOVIA ARIYANTI  
NIM 202003016**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2024**

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

Perputaran zaman tidak akan pernah membuat wanita menyamai laki-laki. Wanita tetaplah wanita dengan segala kemampuan dan kewajibannya. Yang harus berubah adalah wanita harus mendapat pendidikan dan perlakuan yang lebih baik. Wanita harus sehat jasmani dan rohani, berakhhlak dan berbudi pekerti luhur, taat beribadah yang kesemuanya hanya akan terpenuhi dengan mempunyai ilmu pengetahuan.

**(Roehana Koeddoes)**

### **PERSEMBAHAN**

Tesis ini dipersembahkan untuk

1. Kedua orang tua dan Adik tercinta.  
Bapak Haryanto, S. Pd., Ibu Sri Wahyuni, dan Adik Fikriansyah Dwi Adni Putra yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, kasih sayang, serta doa yang tiada henti.
2. Tunangan saya, Irvan Tulus Setyawan yang senantiasa mendoakan, mendukung, dan memberikan semangat.
3. Seluruh keluarga besar yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan doa.
4. Dosen pembimbing Ibu Dr. Fitri Budi Suryani, M. Pd. dan Bapak Dr. Irfai Fathurohman, M. Pd., yang selalu memberikan bimbingan dan arahan kepada peneliti dalam menyelesaikan tesis ini.
5. Teman-teman seperjuangan angkatan 2020 Magister Pendidikan Dasar Universitas Muria Kudus yang telah membantu dan berbagi ilmu dalam penyelesaian tesis ini.
6. Almamater Universitas Muria Kudus.

## LEMBAR PERSETUJUAN

Tesis dengan judul Pengembangan E-Modul Berbasis Kearifan Lokal pada Muatan IPAS Berorientasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar oleh Erisha Nindyana Novia Ariyanti NIM 202003016 ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, Agustus 2024

Pembimbing I

Dr. Fitri Budi Suryani, M. Pd.  
NIDN. 0615097701

Pembimbing II

Dr. Irfai Fathurohman, M. Pd.  
NIDN. 0718098502

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Magister Pendidikan Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

  
Dr. Sri Utaminingsih, M. Pd.  
NIDN. 0607036901

## PENGESAHAN TESIS

Tesis oleh Erisha Nindyana Novia Ariyanti NIM 202003016 dengan judul Pengembangan E-Modul Berbasis Kearifan Lokal pada Muatan IPAS Berorientasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Magister Pendidikan Dasar, pada hari Senin tanggal 2 September 2024.

Kudus, 2 September 2024

Tim Penguji

Dr. Fitri Budi Suryani, M. Pd.  
NIDN. 0615097701

(Ketua)

Dr. Irfat Sathirohman, M. Pd.  
NIDN. 0718098502

(Sekretaris)

Dr. Nur Fajrie, M.Pd  
NIDN. 0619097803

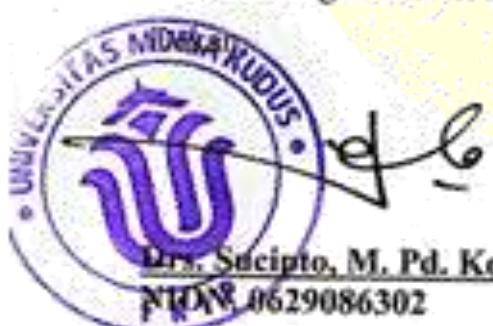
(Anggota)

Dr. Khamdun, M. Pd.  
NIDN. 0612047001

(Anggota)

Mengetahui,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



## PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufiq, dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengembangan E-Modul Berbasis Kearifan Lokal pada Muatan IPAS Berorientasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”.

Maksud dan tujuan penyusunan tesis ini adalah sebagai syarat untuk memperoleh gelar magister pendidikan pada Program Studi Magister Pendidikan Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Terselesaikannya penulisan tesis ini berkat bimbingan, bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, peneliti menyampaikan terimakasih yang tulus kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Darsono, M. Si., Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Drs. Sucipto, M. Pd.Kons., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.
3. Dr. Sri Utaminingsih, M. Pd., selaku Ketua Program Studi Magister Pendidikan Dasar Universitas Muria Kudus.
4. Dr. Fitri Budi Suryani, M. Pd., selaku Dosen Pembimbing I dan Dr. Irfai Fathurohman, M. Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang banyak memberikan bimbingan, pengarahan, saran, dan kemudahan dalam menyelesaikan penyusunan tesis ini.
5. Segenap Dosen Program Studi Magister Pendidikan Dasar Universitas Muria Kudus yang telah memberikan ilmu dan keteladanan.
6. Staf administrasi yang telah memberikan pelayanan dengan baik ketika peneliti menyusun tesis.
7. Zaenal Fanani, S. Pd.SD, kepala SD Negeri Soneyan 02 yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.Guru Kelas
8. Triningsih, S. Pd., guru kelas IVA dan Umi Yuniarti, S. Pd., guru kelas IVB SD Negeri Soneyan 02 yang telah membantu dan memberikan informasi dalam menyusun tesis.

9. Siswa Kelas IVA dan IVB SD Negeri Soneyan 02 yang telah membantu kelancaran proses penelitian dengan baik.
10. Serta semua pihak yang telah membantu terselesaikannya tesis ini.

Tiada suatu apapun yang dapat peneliti berikan kepada beliau yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini kecuali doa, semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal dan berharap semoga tesis ini bermanfaat bagi semua pihak.

Kudus, Agustus 2024

Peneliti

**Erisha Nindyana Novia Ariyanti**  
NIM 202003016

## ABSTRACT

**Ariyanti, Erisha Nindyana Novia.** 2024. "Development of E-Module Based on Local Wisdom on Science and Technology Content Oriented to Critical Thinking Ability of Class IV Elementary School Students". Thesis. Master of Basic Education Study Program Faculty of Teacher Training and Education Muria Kudus University. Supervisors: (1) Dr. Fitri Budi Suryani, M. Pd., (2) Dr. Irfai Fathurohman, M. Pd.

**Keywords:** E-module, Local Wisdom, Science and Technology, Critical Thinking Ability

This research aims to: (1) Analyze the need for E-modules based on local wisdom. (2) Analyze the E-module design based on local wisdom. (3) Analyzing the effectiveness of E-modules based on local wisdom. (4) Analyzing the results of improving students' critical thinking skills in using local wisdom-based E-modules in science and science content for class IV elementary schools.

This type of research is Research and Development (R&D), using the design model from Borg & Gall. The research was carried out at SDN Soneyan 02 Pati involving class IV A and B students and the homeroom teacher. Data collection was carried out by observation, interviews, questionnaires, tests and documentation. The data analysis technique used in this research is a quantitative data analysis technique to ensure that the development of E-modules based on local wisdom can improve the critical thinking skills of fourth grade elementary school students.

The research results show that: (1) E-modules based on local wisdom make the learning process more interesting, fun and meaningful. (2) The local wisdom-based E-module is designed to be easily accessed and used by fourth grade students because it is integrated with learning videos on YouTube and Google Documents, in this way the local wisdom-based E-module trains students' critical thinking skills in the era of digitalization. (3) The results of the T test on the pre-test and post-test on reading literacy obtained a Sig score (2-tailed) of 0.000. The score obtained shows that there is a difference in the average pre-test and post-test results in the reading literacy of students in this study. Then, in the results of the N-Gain pre-test and post-test, reading literacy obtained a score of 0.567 in the "Medium" category. Obtaining an N-Gain score identifies an increase in students' reading literacy in a better direction. (4) The pre-test and post-test results of students' critical thinking abilities in the results of test questions have increased.

The conclusion is that the E-module based on local wisdom is effective in improving the critical thinking skills of class IV students at SDN Soneyan 02 Pati.

## ABSTRAK

**Ariyanti, Erisha Nindyana Novia. 2024.** “Pengembangan E-Modul Berbasis Kearifan Lokal pada Muatan IPAS Berorientasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”. Tesis. Program Studi Magister Pendidikan Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing: (1) Dr. Fitri Budi Suryani, M. Pd., (2) Dr. Irfai Fathurohman, M. Pd.

**Kata Kunci:** E-modul, Kearifan Lokal, IPAS, Kemampuan Berpikir Kritis

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menganalisis kebutuhan E-modul berbasis kearifan lokal. (2) Menganalisis desain E-modul berbasis kearifan lokal. (3) Menganalisis efektifitas E-modul berbasis kearifan lokal. (4) Menganalisis hasil peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dalam penggunaan E-modul berbasis kearifan lokal pada muatan IPAS kelas IV Sekolah Dasar.

Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D), menggunakan model desain dari Borg & Gall. Penelitian dilaksanakan di SDN Soneyan 02 Pati yang melibatkan siswa kelas IV A dan B dan wali kelas. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, angket, tes dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data kuantitatif untuk memastikan bahwa pengembangan E-modul berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV Sekolah Dasar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) E-modul berbasis kearifan lokal dalam proses pembelajaran menjadi lebih menarik, menyenangkan dan bermakna. (2) E-modul berbasis kearifan lokal didesain untuk mudah diakses dan digunakan oleh siswa kelas IV karena terintegrasi dengan video pembelajaran di Youtobe dan Google Document, dengan begitu E-modul berbasis kearifan lokal melatih kemampuan berpikir kritis siswa di era digitalisasi. (3) Hasil uji T pada pre-test dan post-test literasi membaca memperoleh skor Sig.(2-tailed) sebesar 0,000. Perolehan skor tersebut menunjukkan bahwa adanya perbedaan rata-rata hasil pre-test dan post-test pada literasi membaca siswa penelitian ini. Kemudian pada hasil uji N-Gain pre-test dan post-test literasi membaca memperoleh skor sebesar 0,567 dengan kategori “Sedang”. Perolehan skor N-Gain mengidentifikasi adanya peningkatan literasi membaca siswa kearah yang lebih baik. (4) Hasil pre-test dan post-tets dari kemampuan berpikir kritis siswa pada hasil soal tes mengalami peningkatan.

Simpulan, bahwa E-modul berbasis kearifan lokal efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SDN Soneyan 02 Pati.

## DAFTAR ISI

MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
PENGESAHAN TESIS .....	vi
PRAKATA.....	vii
ABSTRACT.....	ix
ABSTRAK .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	5
1.3. Cakupan Masalah .....	5
1.4. Rumusan Masalah .....	5
1.5. Tujuan Penelitian.....	6
1.6. Manfaat Penelitian.....	6
1.6.1      Manfaat Teoretis.....	6
1.6.2      Manfaat Praktis .....	7
1.7. Spesifikasi Produk .....	7
BAB II.....	8
KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS.....	8
2.1 Kajian Pustaka .....	8
2.1.1      E-Modul .....	8
2.1.2      Kearifan Lokal .....	10
2.1.3      IPAS .....	12
2.1.4      Kemampuan Berpikir Kritis .....	13

2.2	Kajian Penelitian Sebelumnya.....	18
2.3	Kerangka Berpikir .....	22
2.4	Hipotesis.....	25
BAB III.....		26
METODE PENELITIAN.....		26
3.1	Desain Penelitian.....	26
3.2	Prosedur Penelitian.....	27
3.3	Sumber dan Jenis Data .....	30
3.4	Teknik Pengumpulan Data .....	30
3.5	Instrumen Penelitian.....	31
3.6	Uji Keabsahan Data.....	33
3.7	Analisis Data .....	34
BAB IV .....		40
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		40
4.1	Hasil Penelitian.....	40
4.2	Pembahasan .....	54
BAB V.....		64
PENUTUP.....		64
4.1	Simpulan.....	64
5.2	Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA .....		66

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis .....	18
Tabel 3. 1 Kisi-kisi Umum Instrumen Penelitian.....	31
Tabel 3. 2 Interpretasi Cronbach Alpha.....	34
Tabel 3. 3 Kriteria Validitas Materi, Media dan Bahasa .....	35
Tabel 3. 4 Kriteria Faktor gain ( <i>g</i> ).....	36
Tabel 3. 5 Skala Likert .....	37
Tabel 3. 6 Kriteria Interpretasi Skor.....	37
Tabel 3. 7 Kriteria Ketuntasan Belajar SDN Soneyan 02 .....	38
Tabel 3. 8 Kriteria Kemampuan Berpikir Kritis.....	39
Tabel 4. 1 Hasil Pre-Test Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	49
Tabel 4. 2 Hasil Post-Test Kemampuan Berpikir Kritis Siswa .....	50
Tabel 4. 3 Hasil Uji Normalitas Data Pre-Test dan Post-Test Kemampuan Berpikir Kritis.....	51
Tabel 4. 4 Hasil Uji T Berpasangan .....	52
Tabel 4. 5 Hasil Uji N-Gain .....	53
Tabel 4. 6 Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa .....	54

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir .....	24
Gambar 4. 1 Cover E-modul Berbasis Kearifan Lokal .....	58



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1, Daftar Siswa Kelas IV .....	74
Lampiran 2, Kisi-kisi Pedoman Wawancara Analisis Kebutuhan.....	76
Lampiran 3, Kisi-kisi Pedoman Wawancara Analisis Kebutuhan.....	77
Lampiran 4, Hasil Wawancara Guru Kelas IV .....	79
Lampiran 5, Kisi-kisi Angket Kebutuhan Media Siswa .....	81
Lampiran 6, Angket Kebutuhan Media Siswa .....	82
Lampiran 7, Hasil Angket Kebutuhan Media Siswa .....	84
Lampiran 8, Modul Ajar Kelas IV Kurikulum Merdeka.....	85
Lampiran 9, Lembar Penilaian Validasi Ahli Materi.....	92
Lampiran 10, Pedoman Penilian Validasi Ahli Materi.....	95
Lampiran 11, Hasil Penilaian Validasi Materi.....	99
Lampiran 12, Lembar Penilaian Validasi Ahli Media .....	102
Lampiran 13, Lembar Pedoman Penilaian Validasi Ahli Media .....	105
Lampiran 14, Hasil Lembar Penilaian Validasi Ahli Media.....	109
Lampiran 15, Lembar Penilian Validasi Ahli Bahasa .....	112
Lampiran 16, Lembar Pedoman Penilaian Validasi Ahli Bahasa .....	115
Lampiran 17, Hasil Penilaian Validasi Ahli Bahasa.....	118
Lampiran 18, Instrumen soal pre-test dan post-test .....	121
Lampiran 19, Soal pre-test dan post-test.....	123
Lampiran 20, Hasil pengembangan E-modul berbasis kearifan lokal .....	124
Lampiran 21, Hasil perhitungan SPSS .....	130
Lampiran 22, Dokumentasi Kegiatan Proses Pembelajaran .....	132