



**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN IPAS  
BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING MATERI EKOSISTEM  
SISWA KELAS 5 SD DI KECAMATAN SALE KABUPATEN REMBANG**

**OLEH**

**ENDAH TRI NOVIANI**

**NIM 202103078**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2023**





**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN IPAS  
BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING MATERI EKOSISTEM  
SISWA KELAS 5 SD DI KECAMATAN SALE KABUPATEN REMBANG**

**TESIS**

**Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi  
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Magister Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**OLEH**

**ENDAH TRI NOVIANI**

**NIM 202103078**

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

**2023**

## **HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTO**

1. Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri ( Q.S Ar-Ra'd:11)
2. Barang siapa menjadikan mudah orang lain, pasti Allah akan memudahkan urusannya di dunia dan di akhirat (HR Muslim)

### **PERSEMBAHAN**

1. Orang tua, Bapak Sudarsono dan Ibu Sri Wahyuni yang mencurahkan kasih sayang dan doa tak terhingga.
2. Bapak dan Ibu Mertua yang selalu mendoakan.
3. Suami tercinta Khoirun Ni'am, yang selalu memberi doa dan ridhonya.
4. Buah hati tersayang, Fadli Arsalan Khoirun dan Maritza Selma Khoirun yang selalu memberikan energi positif.
5. Bapak Dr. Erik Aditia Ismaya, S.Pd., M.A., Bapak Dr. Khamdun, M.Pd. dan semua dosen Magister Pendidikan Dasar UMK yang senantiasa sabar memberikan bimbingan.
6. Bapak Ibu guru SD Negeri 1 Bancang yang selalu memberikan motivasi dan dukungan penuh
7. Bapak Sriyoko, S.Pd. beserta keluarga besar SDN Jinanten Kecamatan Sale Kabupaten Rembang
8. Bapak Marno, S.Pd. beserta keluarga besar SDN Joho Kecamatan Sale Kabupaten Rembang
9. Sahabat-sahabat S2 angkatan 13 Kelas B Magister Pendidikan Dasar UMK yang telah berjuang bersama dalam menuntut ilmu.

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh Endah Tri Noviani NIM 202103078 dengan judul “Pengembangan Modul Pembelajaran IPAS Berbasis *Problem Based Learning* Materi Ekositem Siswa Kelas 5 SD di Kecamatan Sale Kabupaten Rembang” telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, .....2023

Pembimbing I

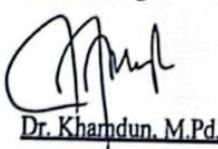


Dr. Erik Aditia Ismaya, S.Pd., M.A.

NIDN 0623038604

Kudus, .....2023

Pembimbing II



Dr. Kharidun, M.Pd.

NIDN 0612047001

Mengetahui,

Program Studi Magister Pendidikan Dasar



Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd.

NIDN 0607036901

## PENGESAHAN PENGUJI

Tesis oleh ENDAH TRI NOVIANI (NIM 202103078) ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Dasar.

Kudus, Agustus 2023

Tim Penguji



**Dr. Erik Aditia Ismaya, S.Pd.,M.A.**  
NIDN. 0623038604

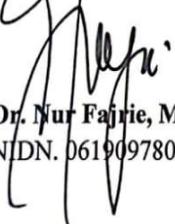
(Ketua)

  
**Dr. Khamdun, M.Pd**  
NIDN. 0612047001

(Sekretaris)

  
**Dr. Drs. Mohammad Kanzunnudin, M.Pd.**  
NIDN. 0607016201

(Anggota)

  
**Dr. Nur Fajrie, M.Pd**  
NIDN. 0619097803

(Anggota)

Mengetahui,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Dekan,

  
**Drs. Sucipto, M.Pd., Kons**  
NIDN. 0629086302

## PRAKATA

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, atas berkat rahmat dan hidayahNya kepada peneliti sehingga dapat menyusun tesis yang berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran IPAS Berbasis *Problem Based Learning* Materi Ekosistem Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 5 SD di Kecamatan Sale”.

Peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah berkenan membantu, memberi izin, memotivasi, dan membimbing peneliti dalam penyusunan tesis ini. Ucapan terima kasih peneliti tujuhan kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si. selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Drs. Sucipto, M.Pd., Kons selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.
3. Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Magister Pendidikan Dasar.
4. Dr. Erik Aditia Ismaya, M.A, selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan penelitian ini.
5. Dr. Khamdun, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan saran, dukungan, dan bimbingan dalam penyusunan penelitian ini.
6. Semua dosen Pasca Sarjana yang telah memberikan ilmu dan motivasi kepada peneliti.
7. Bapak Kepala SD Negeri Jinanten dan SD Negeri Joho
8. Bapak dan Ibu guru SD Negeri Jinanten dan SD Negeri Joho
9. Kedua orang tua tersayang
10. Suami dan buah hati tercinta

Peneliti hanya dapat berdo'a semoga Allah SWT memberikan pahala yang setimpal atas jasa-jasa beliau dalam pelaksanaan dan penyusunan laporan penelitian ini.

Peneliti menyadari dalam penyusunan penelitian ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat peneliti harapkan untuk kesempurnaan tesis ini. Semoga tesis ini dapat bermanfaat untuk semua pihak.

Peneliti

Endah Tri Noviani

## **ABSTRACT**

Noviani, Tri Endah. 2023. Development of a Problem Based Learning IPAS Module on Ecosystem Materials for Class V Elementary School Students in Sale District, Rembang Regency. Thesis. Basic Education Masters Study Program, Muria Kudus University. Advisor (1) Dr. Erik Aditya Ismaya, S.Pd., M.A., Advisor (2) Dr. Khamdun, M.Pd.

**Keywords:** Module, Science Science, Problem Based Learning

The aims of this study were (1) to describe the needs of the Independent Curriculum Science Science learning module in Sale District, Rembang Regency; (2) determine the design for the development of a Problem-Based Learning Module for Science Science based on Ecosystem Material for Class 5 students in Sale District, Rembang Regency; (3) determine the feasibility of the Problem-Based Learning IPAS learning module on Ecosystem Materials for Class 5 students in Sale District, Rembang Regency; (4) Determining the effectiveness of the Problem-Based Learning Science module based on Ecosystem Material for learning for Grade 5 students in Sale District, Rembang Regency.

Modules are a form of teaching materials that are packaged as a whole and systematically, in which they contain a set of planned and designed learning experiences to help students master specific learning objectives (Daryanto, 2013:9). Problem-Based Learning-based learning modules are modules whose use is combined with problem-based learning models.

The method used is the research and development method using the steps developed by Borg and Gall (2003:772), namely: 1) preliminary research and initial data collection; 2) research planning; 3) initial product development; 4) initial field trials; 5) major product revisions; 6) main field test; 7) revision of operational products; 8) operational field test; 9) final product revision; 10) deployment and implementation. However, due to adjustments to the product being developed, this research stopped until the ninth step. Data collection techniques were carried out by tests, observations, interviews and questionnaires. Data analysis used is qualitative and quantitative analysis. The data sources for this study were teachers and grade 5 students at SD Negeri Jinanten and SD Negeri Joho, Sale District, Rembang Regency.

The results of the study showed that the analysis of the needs of the Problem Based Learning science learning module based on Problem Based Learning was very high. Product development design is carried out through the planning, process and evaluation stages. The validation of media experts, materials, languages, educational practitioners produces a validity value of >80%. The effectiveness test was carried out using the t test and the SPSS showed a significant difference (sig.0.000) between the control and experimental classes. From these results, it was concluded that the Problem-Based Learning-based Science learning module could be used in the Independent Curriculum Science learning in grade 5 SD.

## ABSTRAK

Noviani, Tri Endah. 2023. Pengembangan Modul IPAS Berbasis *Problem Based Learning* Materi Ekosistem Siswa Kelas V SD di Kecamatan Sale Kabupaten Rembang. Tesis. Program Studi Magister Pendidikan Dasar, Universitas Muria Kudus. Pembimbing (1) Dr. Erik Aditya Ismaya, S.Pd., M.A., Pembimbing (2) Dr. Khamdun, M.Pd.

Kata Kunci: Modul, IPAS, Problem Based Learning

Tujuan penelitian ini adalah (1) mendeskripsikan kebutuhan modul pembelajaran IPAS Kurikulum Merdeka di Kecamatan Sale Kabupaten Rembang; (2) menentukan desain pengembangan modul pembelajaran IPAS berbasis *Problem Based Learning* Materi Ekosistem siswa Kelas 5 di Kecamatan Sale Kabupaten Rembang; (3) menentukan kelayakan modul pembelajaran IPAS berbasis *Problem Based Learning* Materi Ekosistem siswa Kelas 5 di Kecamatan Sale Kabupaten Rembang ; (4) Menentukan keefektifan modul pembelajaran IPAS berbasis *Problem Based Learning* Materi Ekosistem untuk pembelajaran siswa Kelas 5 di Kecamatan Sale Kabupaten Rembang.

Modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang dikemas secara utuh dan sistematis, didalamnya memuat seperangkat pengalaman belajar yang terencana dan didesain untuk membantu peserta didik menguasai tujuan belajar yang spesifik (Daryanto, 2013:9). Modul pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* merupakan modul yang penggunaannya dipadukan dengan model pembelajaran berbasis masalah.

Metode yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan (*research and development*) dengan menggunakan langkah-langkah yang dikembangkan oleh Borg dan Gall (2003:772) yaitu: 1) penelitian pendahuluan dan pengumpulan data awal; 2) perencanaan penelitian; 3) pengembangan produk awal; 4) uji coba lapangan permulaan; 5) revisi produk utama; 6) uji lapangan utama; 7) revisi produk operasional; 8) uji lapangan operasional; 9) revisi produk akhir; 10) penyebaran dan implementasi. Namun, karena penyesuaian dengan produk yang dikembangkan maka penelitian ini berhenti sampai langkah ke sembilan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan test, observasi, wawancara dan angket. Analisis data yang digunakan yaitu analisis kualitatif dan kuantitatif. Sumber data penelitian ini adalah guru dan siswa kelas 5 SD Negeri Jinanten dan SD Negeri Joho Kecamatan Sale, Kabupaten Rembang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis kebutuhan modul pembelajaran IPAS berbasis *Problem Based Learning* sangat tinggi. Desain pengembangan produk dilakukan melalui tahap perencanaan, proses dan evaluasi. Validasi ahli media, materi, bahasa, praktisi pendidikan menghasilkan nilai validitas >80%. Uji efektivitas dilakukan dengan uji t dan SPSS menunjukkan perbedaan signifikan (sig.0,000) antara kelas kontrol dan eksperimen. Dari hasil ini, disimpulkan modul pembelajaran IPAS berbasis *Problem Based Learning* dapat digunakan dalam pembelajaran IPAS Kurikulum Merdeka di kelas 5 SD.

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Sampul .....</b>	i
Halaman Logo Universitas.....	ii
Halaman Judul .....	iii
Halaman Moto dan Persembahan.....	iv
Halaman Persetujuan .....	v
Halaman Pengesahan.....	vi
Prakata .....	vii
Abstrak (Bahasa Inggris) .....	viii
Abstrak (Bahasa Indonesia) .....	ix
Daftar Isi .....	x
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Cakupan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah .....	6
1.5 Tujuan Penelitian .....	7
1.6 Manfaat Penelitian .....	7
1.7 Spesifikasi Produk .....	8

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS**

2.1 Kajian Pustaka.....	10
2.2 Kajian Penelitian Sebelumnya .....	28
2.3 Kerangka Berpikir .....	32
2.4 Hipotesis .....	35

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Desain Penelitian.....	36
3.2 Prosedur Penelitian .....	38

3.3 Sumber dan Jenis Data .....	44
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	45
3.5 Instrumen Penelitian .....	45
3.6 Uji Keabsahan Data .....	46
3.7 Analisis Data .....	48
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Penelitian.....	53
4.2 Pembahasan.....	87
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Simpulan .....	93
5.2 Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA .....	95
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	97
PERNYATAAN.....	249
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	250

## **DAFTAR TABEL**

- Tabel 2.1 Sintaks Problem Based Learning (Arends, 2008:57)
- Tabel 3.1 Rancangan Penelitian Menurut Sugiono (2008)
- Tabel 3.2 Pengambilan Keputusan Revisi (Arikunto,2010:313)
- Tabel 3.3 Skor Penilaian Uji Ahli Bahan Ajar (Arikunto, 2010:313)
- Tabel 3.4 Kualifikasi Tingkat Pencapaian (Arikunto, 2010:35)
- Tabel 3.5 Kriteria Interpretasi N-Gain
- Tabel 4.1 Analisis Capaian Pembelajaran (CP) Fase C Kurikulum Merdeka
- Tabel 4.2 Analisis Alur Tujuan Pembelajaran dan Materi Pembelajaran
- Tabel 4.3 Desain Awal dan Akhir Modul Pembelajaran IPAS Berbasis *Problem Based Learning*
- Tabel 4.4 Data Hasil Validasi Ahli Media
- Tabel 4.5 Data Hasil Validasi Ahli Materi
- Tabel 4.6 Data Hasil Validasi Ahli Bahasa
- Tabel 4.7 Data Hasil Validasi Praktisi Pendidikan
- Tabel 4.8 Rekapitulasi Uji Terbatas
- Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol
- Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen
- Tabel 4.11 Hasil Uji Homogenitas Kelas Kontrol
- Tabel 4.12 Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen
- Tabel 4.13 Hasil Uji N-Gain Score
- Tabel 4.14 Hasil Uji N-Gain Persen Kelas Kontrol
- Tabel 4.15 Hasil Uji N-Gain Persen Kelas Eksperimen
- Tabel 4.16 Hasil Uji Normalitas N-Gain
- Tabel 4.17 Hasil Uji t

## **DAFTAR GAMBAR**

- Gambar 2.2. Kerangka Berpikir (Peneliti, 2023)
- Gambar 3.1 Skema Prosedur Pengembangan Menurut Borg & Gall (2003:772)
- Gambar 3.2 Langkah Uji Efektivitas Bahan Ajar (Peneliti, 2023)
- Gambar 4.1 Desain Pengembangan Modul Pembelajaran IPAS
- Gambar 4.2 Prakata
- Gambar 4.3 Daftar Isi
- Gambar 4.4 Pendahuluan
- Gambar 4.5 Kegiatan Pembelajaran
- Gambar 4.6 Penutup
- Gambar 4.7 Glosarium
- Gambar 4.8 Daftar Pustaka
- Gambar 4.9 Penulisan Judul Awal
- Gambar 4.10 Penulisan Judul Akhir
- Gambar 4.11 Halaman Kosong
- Gambar 4.12 Halaman Penuh
- Gambar 4.13 Penulisan Baris Kurang Simetris
- Gambar 4.14 Penulisan Baris Simetris
- Gambar 4.15 Cover Awal
- Gambar 4.16 Cover Akhir
- Gambar 4.17 Bentuk Tulisan Awal
- Gambar 4.18 Bentuk Tulisan Akhir
- Gambar 4.19 Kunci Jawaban

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Jadwal Penelitian  
Lampiran 2 Pedoman dan Hasil Observasi Guru  
Lampiran 3 Pedoman dan Hasil Observasi Siswa  
Lampiran 4 Pedoman dan Hasil Wawancara Guru  
Lampiran 5 Pedoman dan Hasil Wawancara Siswa  
Lampiran 6 Pedoman Penilaian Validasi Ahli Materi  
Lampiran 7 Lembar Validasi Ahli Materi  
Lampiran 8 Pedoman Penilaian Validasi Ahli Media  
Lampiran 9 Lembar Validasi Ahli Media  
Lampiran 10 Pedoman Penilaian Validasi Ahli Bahasa  
Lampiran 11 Lembar Validasi Ahli Bahasa  
Lampiran 12 Lembar Validasi Praktisi Pendidikan  
Lampiran 13 Angket Respon Guru  
Lampiran 14 Angket Respon Siswa  
Lampiran 15 Rekapitulasi Respon Siswa Terhadap Modul Pembelajaran IPAS  
Lampiran 16 Angket Guru Penilaian Modul Pembelajaran  
Lampiran 17 Angket Siswa Penilaian Modul Pembelajaran  
Lampiran 18 Angket Siswa Penilaian Pembelajaran  
Lampiran 19 Daftar Nilai Uji Coba Terbatas  
Lampiran 20 Rekapitulasi Hasil Angket Siswa Terhadap Penilaian Modul  
Lampiran 21 Rekapitulasi Hasil Penilaian Siswa Terhadap Proses Pembelajaran  
Lampiran 22 Kisi-Kisi dan Soal Pre Test  
Lampiran 23 Modul Ajar Pembelajaran  
Lampiran 24 Surat Ijin Penelitian  
Lampiran 25 Surat Keterangan Penelitian