

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN IPAS BERBASIS ETNOSAINS
PADA MATERI GAYA UNTUK SISWA KELAS IV DI SDN ROJA 1**



Skripsi Ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

OLEH

MATHILDA TAENG
NIM : 2020270148

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS FLORES**

ENDE

2024

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN IPAS BERBASIS
ETNOSAINS PADA MATERI GAYA UNTUK SISWA
KELAS IV DI SDN ROJA 1**

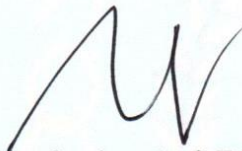
OLEH

MATHILDA TAENG
NIM: 2020270148

**Skripsi ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

Menyetujui

Pembimbing I



Nining Sariyyah, S.Pd.,M.Pd
NIDN : 0820068601

Pembimbing II



Gregorius Sebo Bito, S.Pd.,M.Pd
NIDN : 0802097901

Mengetahui

**Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Flores**



Virgilius Bate Lina, S.Pd.,M.Pd
NIDN : 0828078502

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN IPAS BERBASIS ETNOSAINS
PADA MATERI GAYA UNTUK SISWA KELAS IV DI SDN ROJA 1

OLEH

MATHILDA TAENG
NIM : 2020270148

Skripsi ini Telah Dipertahankan di Depan Panitia Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Flores

Hari : Kamis
Tanggal : 25 Juli 2024

PANITIA PENGUJI

1. Adi Neneng Abdullah, S.Pd.,M.Pd. (.....) Ketua Penguji
2. Gregorius We'u, S.Pd.,M.Pd. (.....) Sekretaris Penguji
3. Manggu Ngguna Raji, S.Pd.,M.Pd. (.....) Anggota Penguji
4. Nining Sariyyah, S.Pd.,M.Pd. (.....) Anggota Penguji
5. Gregorius Sebo Bito, S.Pd.,M.Pd. (.....) Anggota Penguji

Mengesahkan

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Flores

Dr. Drs. Yosef Demon, M.Hum.
NIDN. 0805106502

Ketua
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Flores

Virgilius Bate Lina, S.Pd.,M.Pd.
NIDN. 0828078502

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Mathilda Taeng

Nim : 2020270148

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan Saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka

Ende, 25 Juli 2024

Yang membuat pernyataan



Mathilda Taeng

Nim 2020270148

MOTTO

“Jawaban Dari Sebuah Keberhasilan Adalah Terus Belajar dan Tak Kenal
Putus Asa”

(Thilda Taeng)

PERSEMBAHAN

Setelah melewati rintangan dan kesabaran serta usaha dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis ingin membagi rasa melalui hasil perjuangan, maka dengan mengucapkan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, dan dengan hati yang tulus penulis ingin mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, yang telah membimbing, melindungi dan memberkati penulis.
2. Yang tercinta Alm. Bapak Alexsius Anggal yang walaupun raganya memang tidak disini, raganya memang sudah tiada, yang tidak bisa penulis jangkau tetapi namanya tetap menjadi motivasi terkuat sampai penulis ada pada titik ini, dan Mama Maria Goreti Mamur wanita terhebatku yang telah melahirkan, membesarkan serta mendukung perjuangan studi penulis lewat doa dan pengorbanan tanpa pamrih.
3. Yang tercinta Kk Hardianus Syukur, Kk Armintus Wule dan Adik Karolus Rana yang selalu mendukung, membantu, dan memotivasi penulis dengan caranya masing-masing dan senantiasa merindukan kesuksesan penulis.
4. Yang saya kasihi dan saya cintai, keluarga besar dari kedua orang tua yang telah mendukung, membantu, dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Sahabat terbaik Iran Lelu, Vebi Lita dan Olin Lawan, serta teman-teman seperjuangan Progran Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar angkatan 2020

juga teman-teman Caritas Kost yang turut mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

6. Untuk orang special di hidup penulis. Cinta dan motivasi yang telah kamu berikan mengajarku bagaimana mencintai diriku sendiri. Terimakasih sudah memberikan motivasi sehingga skripsi ini bisa terselesaikan.
7. Almamaterku tercinta Universitas Flores.
8. Agama, Nusa dan Bangsaku tercinta.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan Rahmat-Nya kepada kita. Proposal dengan judul **“Pengembangan Modul Pembelajaran IPAS Berbasis Etnosains Pada Materi Gaya Untuk Siswa Kelas IV SDN ROJA 1 Tahun 2023/2024** diharapkan mampu memberikan kontribusi positif bagi perkembangan dunia pengajaran secara khusus dan dunia pendidikan secara umum, demi peningkatan kecerdasan masyarakat, bangsa dan negara.

Penyusunan proposal ini tidak dapat terwujud tanpa adanya dukungan, arahan, kritik, saran, serta doa dari segenap pihak. Oleh karenanya peneliti mengucapkan terima kasih kepada 1. Ibu Nining Sar’iyyah, S.Pd, M.Pd dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktunya dalam membimbing penyelesaian Proposal ini. 2. Bapak Gregorius Sebo Bito, S.Pd.,M.Pd selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktunya, tenaga dan pikirannnya untuk memberikan motivasi agar Proposal ini dapat diselesaikan. 3. Orang tua penulis yang memberikan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tanggung jawab atau kewajiban penulis sebagai mahasiswa.

Penulis sadar bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan Proposal ini, untuk itu penyusun memohon maaf kritik serta saran yang bersifat membangun penyusun demi kesempurnaan selanjutnya.

Ende, Mei 2024

Penulis

ABSTRAK

Mathilda Taeng, 2024. Pengembangan Modul Pembelajaran IPAS Berbasis Etnosains Pada Materi Gaya Untuk Siswa Kelas IV Sdn Roja 1. Skripsi . Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan.

Tujuan penulisan ini adalah : (1) Untuk mendeskripsikan desain modul pembelajaran IPAS berbasis etnosains pada materi gaya untuk siswa kelas IV. (2) Untuk mendeskripsikan kepraktisan modul pembelajaran IPAS berbasis etnosains pada materi gaya untuk siswa kelas IV. (3) Untuk mengetahui keefektifan modul pembelajaran IPAS berbasis etnosains materi gaya untuk siswa kelas IV.

Jenis penelitian yaitu penelitian pengembangan. Teknik Pengumpulan Data adalah Observasi, Wawancara, Kusioner/angket, Dokumentasi. Dengan menggunakan teknik penelitian yaitu Analisis Data Kualitatif dan Analisis Data Kuantitatif

Hasil dari penelitian ini adalah Pada modul ajar berbasis etnosains yang dikembangkan menggunakan metode penelitian dan pengembangan 4-D dari S. Thiagarajan dengan empat tahapan yaitu”: (a) Tahap define (pendefinisian), pada tahap ini peneliti melakukan beberapa analisis yang terdiri dari analisis ujung depan, analisis konsep, analisis tugas, dan perumusan tujuan pembelajaran. Pada tahap ini peneliti menganalisis permainan tradisional yang ada di daerah setempat pada saat proses pembelajaran, menentukan materi yang akan digunakan pada modul ajar, memilih Kompetensi Dasar, menentukan Indikator Pencapaian Kompetensi, dan menentukan tujuan pembelajaran berdasarkan Kompetensi Dasar yang ditentukan. (b) Tahap design (perancangan), pada tahap ini peneliti menyusun kerangka isi modul ajar, secara sistematis dengan melalui empat tahapan yaitu membuat rancangan awal, pemilihan format, penyusunan modul ajar sehingga menghasilkan draft 1, dan pembuatan penilaian berupa instrumen validasi oleh ahli materi dan ahli media dan angket respon untuk guru dan peserta didik. (c) Tahap develop (pengembangan), pada tahap ini dilakukan dengan menggunakan dua cara yaitu validasi modul ajar yang dilakukan oleh validator ahli yang terdiri dari 2 dosen dari jurusan Pendidikan Matematika dan Fisika Universitas Flores, dengan masing-masing satu orang validator ahli materi dan satu orang validator ahli media. Validasi modul ajar dilakukan dengan cara setiap validator mengisi angket berupa pernyataan dengan skala 1-4. Tahap selanjutnya adalah revisi modul ajar, revisi modul ajar dilakukan sesuai dengan saran atau komentar validator ahli terhadap modul ajar yang dikembangkan. Tahap terakhir yaitu uji coba terbatas yang dilakukan oleh 30 orang peserta didik kelas IV di SDN Roja 1 dengan mengisi angket respon peserta didik. (d) Tahap disseminate (penyebaran), pada tahap ini peneliti melakukan penyebaran modul ajar kepada peserta didik kelas IV SDN Roja 1.

Kata Pengantar : Modul Pembelajaran IPAS Berbasis Etnosains

ABSTRACT

Mathilda Taeng, 2024. Development of an Ethnoscience-Based Science and Science Learning Module on Style Material for Class IV Students at Sdn Roja 1. Thesis. Primary School Teacher Education Study Program. Faculty of Teacher Training and Education.

The purpose of this writing is: (1) To describe the design of an ethnoscience-based science and science learning module on stylistic material for class IV students. (2) To describe the practicality of the science and science learning module based on ethnoscience in style material for class IV students. (3) To determine the effectiveness of the science and science learning module based on style material for class IV students.

The type of research is development research. Data collection techniques are observation, interviews, questionnaires, documentation. By using research techniques, namely Qualitative Data Analysis and Quantitative Data Analysis

The results of this research are an ethnoscience-based teaching module which was developed using the 4-D research and development method from S. Thiagarajan with four stages, namely: (a) Define stage, at this stage the researcher carried out several analyzes consisting of analysis front end, concept analysis, task analysis, and formulation of learning objectives. At this stage the researcher analyzes traditional games that exist in the local area during the learning process, determines the material that will be used in the teaching module, selects Basic Competencies, determines Competency Achievement Indicators, and determines learning objectives based on the specified Basic Competencies. (b) Design stage, at this stage the researcher prepares a framework for the content of the teaching module, systematically through four stages, namely creating an initial design, selecting the format, preparing the teaching module to produce draft 1, and making an assessment in the form of a validation instrument by a material expert. and media experts and response questionnaires for teachers and students. (c) Develop stage, at this stage it is carried out using two methods, namely validation of teaching modules carried out by expert validators consisting of 2 lecturers from the Department of Mathematics and Physics Education at the University of Flores, with one material expert validator each and one media expert validator. Validation of teaching modules is carried out by each validator filling out a questionnaire in the form of a statement on a scale of 1-4. The next stage is the revision of the teaching module. The revision of the teaching module is carried out in accordance with the expert validator's suggestions or comments on the teaching module being developed. The final stage was a limited trial carried out by 30 class IV students at SDN Roja 1 by filling in student response questionnaires. (d) Disseminate stage, at this stage the researcher distributed the teaching module to class IV students at SDN Roja 1.

Keywords: Ethnoscience Based Science Learning Module

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL..	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
MOTTO	iii
PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	12
C. Fokus Masalah	13
D. Rumusan Masalah	13
E. Tujuan Pengembangan	13
F. Manfaat Pengembangan	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA	15
A. Kajian Teori	15
1. Modul.....	15
2. Etnosains.....	20

3. Pembelajaran IPAS	28
4. Materi Gaya di Sekitar Kita.....	32
B. Kajian Penelitian Relevan	34
C. Kerangka Pikir	36
D. Pertanyaan Penelitian	37
BAB III METODE PENELITIAN	38
A. Model Pengembangan	38
B. Prosedur Pengembangan	39
C. Desain Uji Coba Produk	41
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	41
E. Teknik Analisis Data.....	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	46
A. Deskripsi Hasil Penelitian	46
B. Deskripsi dan Analisa Data Hasil Uji Coba	62
C. Kajian Produk Akhir.....	74
D. Keterbatasan Penelitian	77
BAB V PENUTU	78
A. Kesimpulan	78
B. Saran.....	80
DAFTAR PUSTAK	81
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Aturan Pemberian Skor Skala Likert	44
Tabel 3.2 Range Presentase dan Kriteria Kualitas Modul Ajar	45
Tabel 4.1 Kompetensi Awal, Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi	48
Tabel 4.2 Revisi Bahan Ajar	59
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Ahli Materi	63
Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas Ahli Media	65
Tabel 4.5 Hasil Angket Respon Guru	68
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Angket Respon Guru pada Aspek Kelayakan Materi.....	69
Tabel 4.7 Hasil Penilaian Angket Respon Guru pada Aspek Kelayakan Bahasa.....	70
Tabel 4.8 Hasil Penilaian Angket Respon Guru pada Aspek Keadaan Modul Ajar	70
Tabel 4.9 Hasil Angket Respon Peserta Didik pada Tahap Pengembangan.....	72
Tabel 4.10 Hasil Angket Respon Peserta Didik pada Tahap Penyebaran.....	73

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	37
Gambar 4.1. Sampul Modul Ajar	53
Gambar 4.2 Kata Pengantar	53
Gambar 4.3 Daftar Isi.....	54
Gambar 4.4 Peta Konsep.....	54
Gambar 4.5 Pendahuluan	55
Gambar 4.6 Penjabaran Kompetensi Dasar, Indikator dan Tujuan Pembelajaran	56
Gambar 4.7 Penugasan dan Latihan Soal.....	57
Gambar 4. 8 Penyebaran Modul Ajar Kepada Peserta Didik di SDN Roja 1	61