


**PENGEMBANGAN MODUL IPA TERPADU
BERBASIS INKUIRI TERBIMBING PADA TEMA
UDARA BERSIH BAGI KESEHATAN UNTUK SISWA
SMP/MTs KELAS VIII**

SKRIPSI



**Diajukan Kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan IPA**

**Oleh
Ni Kadek Juniawati
NIM. 1913071003**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN IPA
JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2023

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**



Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. I Nyoman Suardana, M.Si.
NIP. 19661123 199303 1 001

Dr. Nia Erlina, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19870810 202012 2 001

Skripsi oleh Ni Kadek Juniawati
Telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 06 Juli 2023

Dewan Penguji,



Dr. I Nyoman Suardana, M.Si.
NIP. 19661123 199303 1 001

(Ketua)



Dr. Nia Erlina, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19870810 202012 2 001

(Anggota)



Putu Prima Juniartina, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19880614 201504 1 001

(Anggota)



Luh Mitha Priyanka, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19931006 201903 2 021

(Anggota)

Diterima oleh panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 21 Juli 2023

Ketua Ujian,

Mengetahui,

Sekretaris Ujian,



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19671013 199403 1 001



Dr. I Nyoman Suardana, M.Si.
NIP. 19661123 199303 1 001



Mengesahkan
Bidang Akademik dan Kerjasama



Prof. Dr. Gede Rasben Dantes, S.T., M.T.I.
NIP. 19750221 200312 1 001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis berjudul **“Pengembangan Modul IPA Terpadu Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Tema Udara Bersih bagi Kesehatan untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII”** beserta seluruh isinya benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim keaslian karya saya ini.



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Modul IPA Terpadu Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Tema Udara Bersih bagi Kesehatan untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII”. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti Pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Bapak Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
3. Ibu Dr. Ni Made Pujani, M.Si., selaku Ketua Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA Universitas Pendidikan Ganesha, yang senantiasa membesarkan hati serta membimbing penulis selama studi di Program Studi S1 Pendidikan IPA.
4. Bapak Dr. I Nyoman Suardana, M.Si., selaku Koordinator Program Studi S1 Pendidikan IPA dan selaku pembimbing I yang telah berusaha keras, penuh kesabaran, kecermatan, ketelitian di tengah-tengah kesibukan beliau untuk memberikan bimbingan, motivasi, arahan, petunjuk, saran, dan kritik dari awal penyusunan hingga terselesaikannya skripsi ini.
5. Ibu Dr. Nia Erlina, S.Pd.,M.Pd., selaku Pembimbing II yang telah berusaha keras, penuh kesabaran, kecermatan, ketelitian di tengah-tengah kesibukan beliau untuk memberikan bimbingan, motivasi, arahan, petunjuk, saran, dan kritik dari awal penyusunan hingga terselesaikannya skripsi ini.
6. Bapak Kompyang Selamat, S.Pd., M.Pd., selaku Validator Ahli Pendidikan IPA atas penilaian, komentar, dan saran yang telah diberikan terhadap produk penelitian yang dikembangkan.

7. Ibu Luh Mitha Priyanka, S.Pd., M.Pd., selaku Validator Ahli Pendidikan IPA atas penilaian, komentar, dan saran yang telah diberikan terhadap produk penelitian yang dikembangkan.
8. Bapak dan Ibu dosen serta staf pegawai di lingkungan Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak memberikan bantuan dan motivasi penulis dalam penyusunan skripsi.
9. Ibu Ni Nyoman Kartikawati, S.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 2 Sawan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah yang dipimpinnya
10. Bapak Putu Budiastana, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 4 Singaraja yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.
11. Guru IPA kelas VIII SMP Negeri 2 Sawan yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan penelitian di kelas yang diampu beliau serta telah bersedia membantu penulis dalam pengumpulan data.
12. Guru IPA kelas VIII SMP Negeri 4 Singaraja yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini serta telah bersedia membantu penulis dalam pengumpulan data.
13. Siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Sawan atas segala bantuan dan kerjasamanya selama penulis melaksanakan penelitian.
14. Bapak I Wayan Nukayasa S.Pd., M.Pd.H. dan Ni Ketut Surini selaku orang tua saya yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada penulis baik secara materi maupun dukungan.
15. Sahabat penulis, Ni Kadek Aristayanti, Ni Putu Ayu Suwarni dan Ni Wayan Anik Priantini yang sudah menemani dan selalu mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
16. Rekan-rekan mahasiswa khususnya mahasiswa angkatan ke-6 Program Studi S1 Pendidikan IPA Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak memberikan dorongan, fasilitas, motivasi, dan dukungan moral dalam menyelesaikan skripsi ini.
17. Pihak-pihak lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang turut membantu perampungan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, Juni 2023

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA.....	i
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	11
1.3. Pembatasan Masalah.....	12
1.4. Rumusan Masalah.....	12
1.5. Tujuan Penelitian.....	13
1.6. Manfaat Penelitian.....	13
1.7. Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	14
1.8. Pentingnya Pengembangan.....	16
1.9. Asumsi dan Keterbatasan.....	16
1.10. Definisi Istilah.....	17
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1. Kajian Teori.....	19
2.1.1. Bahan Ajar.....	19
2.1.2 Modul.....	22
2.2.3 Pembelajaran IPA Terpadu.....	29

2.2.4 Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	34
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	39
2.3. Kerangka Pengembangan.....	42
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Model Penelitian Pengembangan.....	46
3.2. Prosedur Penelitian Pengembangan	47
3.3. Uji Coba Produk	55
3.4. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....	57
3.5 Metode dan Teknik Analisis Data.....	63
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	68
4.1.1 Hasil pada Tahap Define (Pendefinisian)	68
4.1.2 Hasil pada Tahap <i>Design</i> (Perancangan)	77
4.1.3 Hasil pada Tahap <i>Develop</i> (Pengembangan)	86
4.2 Karakteristik Modul IPA Terpadu Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Tema Udara Bersih bagi Kesehatan.....	94
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian	96
4.3.1 Pembahasan Hasil pada Tahap <i>Define</i> (Pendefinisian)	96
4.3.2 Pembahasan Hasil pada Tahap <i>Design</i> (Perancangan)	100
4.3.3 Pembahasan Hasil pada Tahap <i>Develop</i> (Pengembangan)	101
BAB V PENUTUP	
5. 1 Rangkuman	108
5. 2 Simpulan	110
5. 3 Saran	111

DAFTAR RUJUKAN.....	112
LAMPIRAN.....	116



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Sintaks Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	35
Tabel 3.1 Pelaksanaan Tahap <i>Define</i> (Pendefinisian).....	49
Tabel 3.2 Tahap Rancangan Awal.	52
Tabel 3.3 Pelaksanaan Tahap <i>Design</i> (Perencanaan).....	53
Tabel 3.4 Pelaksanaan Tahap <i>Develop</i> (Pengembangan)	55
Tabel 3.5 Kisi-kisi Angket Analisis Kebutuhan	57
Tabel 3.6 Kisi-kisi Angket Validasi oleh Ahli Pendidikan IPA	58
Tabel 3.7 Kisi-kisi Angket Kepraktisan oleh Guru.....	61
Tabel 3.8 Kisi-kisi Angket Keterbacaan oleh Siswa.....	62
Tabel 3.9 Pedoman Instrumen Validasi	64
Tabel 3.10 Tabulasi Silang 2 x 2	64
Tabel 3.11 Kualifikasi Penilaian Validitas	65
Tabel 3.12 Pedoman Skala Likert.....	66
Tabel 3.13 Kualifikasi Penilaian Kepraktisan.....	66
Tabel 3.14 Kualifikasi Penilaian Keterbacaan.....	67
Tabel 4.1 Hasil Analisis Kebutuhan Guru IPA.....	69
Tabel 4.2 Hasil Analisis Kurikulum 2013	72
Tabel 4.3 Rancangan Awal Modul IPA Terpadu.....	78
Tabel 4.4 Hasil Tabulasi Silang 2 x 2	87
Tabel 4.5 Masukan dan Hasil Perbaikan Modul.....	88
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Uji Kepraktisan oleh Guru.....	92
Tabel 4.7 Masukan dan Hasil Perbaikan Modul berdasarkan Uji Kepraktisan ...	93
Tabel 4.8 Hasil Penilaian Uji Keterbacaan oleh Siswa.....	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Kerangka Pengembangan Modul IPA Terpadu	45
Gambar 3. 1 Prosedur Pengembangan	47
Gambar 4. 1 Cover Modul	80
Gambar 4. 2 Prakata.....	80
Gambar 4. 3 Daftar Isi	80
Gambar 4. 4 Informasi Komponen Modul.....	80
Gambar 4. 5 Petunjuk Penggunaan Modul	81
Gambar 4. 6 Pengantar Materi	81
Gambar 4. 7 KI dan KD.....	81
Gambar 4. 8 IPK	81
Gambar 4. 9 Tujuan Pembelajaran.....	82
Gambar 4. 10 Peta Konsep.....	82
Gambar 4. 11 Penyajian Materi	82
Gambar 4. 12 Apersepsi.....	82
Gambar 4. 13 Informasi Tambahan pada Fitur Sekilas Info dan Latihan Soal di . setiap Materi pada Fitur Ayo Kerjakan.....	83
Gambar 4. 14 Penekanan Materi melalui Video Pembelajaran pada Fitur Ayo Simak	83
Gambar 4. 15 LKPD yang dilengkapi Sintaks Inkuiri Terbimbing pada Fitur Ayo Mencoba.....	83
Gambar 4. 16 Rangkuman	83
Gambar 4. 17 Uji Kompetensi	84
Gambar 4. 18 Balik dan Tindak Lanjut.....	84
Gambar 4. 19 Kunci Jawaban dan Pembahasan	84
Gambar 4. 20 Daftar Pustaka	84
Gambar 4. 21 Glosarium.....	85
Gambar 4. 22 Profil Penulis.....	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Surat Keterangan Penelitian	117
Lampiran 02. Lembar Observasi.....	119
Lampiran 03. Hasil Observasi.....	120
Lampiran 04. Angket Analisis Kebutuhan.....	121
Lampiran 05. Instrumen Uji Kevalidan oleh Ahli	127
Lampiran 06. Hasil Uji Kevalidan oleh Ahli	133
Lampiran 07. Instrumen Uji Kepraktisan oleh Praktisi (Guru)	153
Lampiran 08. Hasil Uji Kepraktisan oleh Praktisi (Guru)	157
Lampiran 09. Instrumen Uji Keterbacaan oleh Siswa	178
Lampiran 10. Hasil Uji Keterbacaan oleh Siswa	182
Lampiran 11. Tampilan Modul IPA Terpadu Berbasis Inkuiri Terbimbing pada . Tema Udara Bersih bagi Kesehatan.....	223
Lampiran 12. Riwayat Hidup.....	224

