

PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN IPA SMP KELAS VIII

BERBASIS *MIND MAP*

UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK



TESIS

OLEH:

MADE RISK A DEPIANI

NIM 1923071028

PROGRAM STUDI S2 PENDIDIKAN IPA

PASCASARJANA

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

AGUSTUS 2021



**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN IPA SMP KELAS VIII
BERBASIS *MIND MAP*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK**

TESIS

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan IPA**



OLEH:

MADE RISKA DEPIANI

NIM. 1923071028

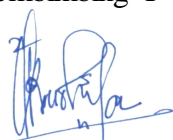
**PROGRAM STUDI S2 PENDIDIKAN IPA
PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
AGUSTUS 2021**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis oleh Made Riska Depiani ini telah diperiksa dan disetujui oleh kedua pembimbing

Singaraja, 13 Agustus 2021

Pembimbing I



Dr. A.A. Istri Agung Rai Sudiatmika, M.Pd

NIP. 196006221986032001

Pembimbing II



Dr. I Ketut Sudiana, M.Kes

NIP. 196310231991031001

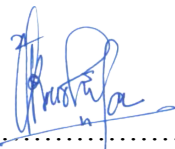


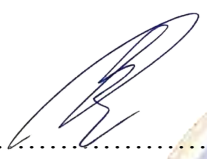
Tesis oleh Made Riska Depiani ini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi S2 Pendidikan IPA, Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.


Disetujui pada tanggal: 13 Agustus 2021

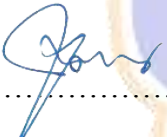
oleh


Tim Penguji


..... Ketua (Dr. A. A. Istri Rai Sudiatmika, M.Pd)
NIP. 196006221986032001


..... Anggota (Dr. I Ketut Sudiana, M.Kes)
NIP. 196310231991031001


..... Anggota (Dr. I Nyoman Suardana, M.Si)
NIP. 196611231993031001


..... Anggota (Prof. Dr. I Wayan Redhana, M.Si)
NIP. 196503251991031001


..... Anggota (Dr. I Wayan Suja, M.Si)
NIP. 196703201993031002


Mengetahui,
Pascasarjana Undiksha,

DIREKTUR: I Gusti Putu Suharta, M.Si.
NIP. 196212151988031002

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan dari Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Bagian-bagian tertentu dalam tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Singaraja, 13 Agustus 2021

Yang membuat pernyataan



Made Riska Depiani

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas anugrah-Nya, sehingga tesis yang berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran IPA SMP Kelas VIII Berbasis *Mind Map* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik”, dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan.

Tesis ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha pada Program Studi S2 Pendidikan IPA. terselesaikannya tesis ini telah banyak memperoleh uluran tangan dari berbagai pihak. Untuk itu, ijin penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada pihak-pihak berikut.

1. Dr. A.A. Istri Agung Rai Sudiatmika, M.Pd, sebagai Koorprodi S2 Pendidikan IPA sekaligus sebagai Pembimbing I yang dengan sabar membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi yang demikian bermakna, sehingga penulis mampu melewati berbagai hambatan dalam perjalanan studi dan penyelesaian tesis ini.
2. Dr. I Ketut Sudiana, M.Kes, sebagai pembimbing II yang dengan gaya dan pola komunikasi yang khas, telah melecut semangat, motivasi, dan harapan penulis selama penelitian dan penulisan naskah laporan tesis ini, sehingga tesis ini dapat terwujud dengan baik sesuai harapan.
3. I Made Sudihartama, S.Pd., Anak Agung Sri Erawati, S.Pd., dan Nyoman Edi Supartawan, M.Pd, selaku guru IPA kelas VIII SMP Negeri 4 Singaraja yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan penelitian.
4. Para siswa kelas VIIIB3 yang telah terlibat banyak sebagai subjek penelitian.

5. Putu Budiastana, S.Pd., M.Pd, selaku Kepala SMP Negeri 4 Singaraja yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 4 Singaraja.
6. Seluruh staf pegawai SMP Negeri 4 Singaraja yang telah bersedia membantu penulis dalam pengumpulan data.
7. Dr. I Nyoman Suardana, M.Si., Prof. Dr. I Wayan Redhana, M.Si., dan Dr. I Wayan Suja, M.Si. sebagai tim penguji yang telah banyak memberikan masukan-masukan yang yang bermanfaat untuk penyempurnaan tesis ini.
8. Semua staf dosen pengajar Program Studi S2 Pendidikan IPA yang telah banyak membantu dan memotivasi penulis selama penyusunan tesis ini.
9. Semua staf pegawai Pascasarjana Undiksha yang telah banyak membantu selama penulis menyelesaikan tesis ini.
10. Rekan-rekan seangkatan di Program Studi S2 Pendidikan IPA yang dengan karakternya masing-masing telah banyak berkontribusi membentuk kedirian penulis selama menjalani studi dan penyelesaian tesis ini.
11. Bapak I Ketut Mustika dan Ibu Ni Luh Murni selaku orang tua penulis, yang telah banyak membantu secara material dan moral selama penyelesaian tesis ini.
12. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang turut membantu penyusunan tesis ini.

Semoga semua bantuan yang telah mereka berikan dalam menyelesaikan studi ini, mereka diberkati imbalan yang sepadan oleh Tuhan Yang Maha Esa, kesehatan, dan keharmonian dalam menjalani hidup.

Penulis menyadari bahwa tesis ini belum sempurna. Namun, kehadirannya dalam konstelasi masyarakat akademis akan menambah perbendaharaan ilmu

dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Semoga tesis ini bermanfaat bagi masyarakat akademis, terutama mereka yang menyatakan diri bernaung di bawah kebesaran panji-panji pendidikan.

Singaraja, 8 Juni 2021

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA	i
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	10
1.3 Pembatasan Masalah	10
1.4 Rumusan Masalah	11
1.5 Tujuan Penelitian	11
1.6 Manfaat Penelitian	12
1.7 Spesifikasi Produk	13
1.8 Pentingnya Pengembangan	14
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	14
1.10 Definisi Istilah	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA	17
2.1 Kajian Teori	17
2.1.1 Modul Pembelajaran	17
2.1.2 <i>Mind Map</i>	25
2.1.3 Hasil Belajar	31
2.1.4 Modul Pembelajaran IPA Berbasis <i>Mind Map</i>	36
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	37
2.3 Kerangka Pengembangan	41
2.4 Rumusan Hipotesis	45

BAB III METODE PENELITIAN	46
3.1 Model Penelitian Pengembangan	46
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan	46
3.3 Desain Uji Coba	54
3.3.1 Subjek Penelitian.....	54
3.3.2 Jenis Data.....	55
3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	55
3.5 Metode dan Teknik Analisis Data	58
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	65
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	65
4.1.1 Hasil Penelitian Tahap <i>Define</i>	65
4.1.2 Hasil Penelitian Tahap <i>Design</i>	78
4.1.3 Hasil Penelitian Tahap <i>Develop</i>	83
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	90
4.2.1 Karakteristik Modul Pembelajaran IPA Berbasis <i>Mind Map</i>	91
4.2.2 Validitas Modul Pembelajaran IPA Berbasis <i>Mind Map</i>	92
4.2.3 Kepraktisan Modul Pembelajaran IPA Berbasis <i>Mind Map</i>	95
4.2.4 Efektivitas Modul Pembelajaran IPA Berbasis <i>Mind Map</i>	96
4.3 Keterbatasan Hasil Penelitian	99
4.4 Implikasi Hasil Penelitian	99
BAB V PENUTUP	101
5.1 Rangkuman	101
5.2 Simpulan	103
5.3 Saran	103
DAFTAR PUSTAKA	106
LAMPIRAN	113
RIWAYAT HIDUP	250

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Kegiatan dan Hasil Tahap <i>Define, Design, dan Develop</i>	53
Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Materi	56
Tabel 3.3 Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Bahasa	56
Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Kepraktisan Praktisi Guru	57
Tabel 3.5 Kisi-kisi Angket Kepraktisan Praktisi Peserta Didik	57
Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Sebelum Uji Coba	57
Tabel 3.7 Tabulasi Silang (2 x 2) Uji Gregory	58
Tabel 3.8 Kriteria Validasi Uji Gregory	59
Tabel 3.9 Kriteria Validasi Analisis Rata-rata	60
Tabel 3.10 Kriteria Uji Kepraktisan Analisis Rata-rata.....	60
Tabel 3.11 Kriteria Reliabilitas Instrumen.....	62
Tabel 3.12 Interpretasi Gain Score.....	64
Tabel 4.1 Hasil Analisis Konsep.....	68
Tabel 4.2 Perumusan Tujuan Pembelajaran Materi IPA Kelas VIII Semester 2.....	73
Tabel 4.3 Komponen-komponen Modul Pembelajaran IPA Berbasis <i>Mind Map</i>	78
Tabel 4.4 Hasil Validasi Secara Keseluruhan	83
Tabel 4.5 Masukan-masukan Ahli Isi Pembelajaran terhadap Produk yang Dikembangkan.....	84
Tabel 4.6 Masukan Ahli Bahasa terhadap Produk yang Dikembangkan.....	86
Tabel 4.7 Hasil Uji Kepraktisan oleh Guru.....	88
Tabel 4.8 Hasil Uji Kepraktisan oleh Peserta Didik	89
Tabel 4.9 Hasil N-gain Score <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	90

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Pengembangan	44
Gambar 3.1 Sistematis Tahapan Pengembangan Produk dengan Model 4D.....	47
Gambar 4.1 Tampilan Sampul Depan Modul.....	80
Gambar 4.2 Tampilan Petunjuk Penggunaan Modul.....	80
Gambar 4.3 Tampilan Sampul Awal Bab Modul.....	80
Gambar 4.4 Tampilan Pendahuluan Modul.....	80
Gambar 4.5 Tampilan Lembar Kerja Peserta Didik.....	81
Gambar 4.6 Tampilan Rangkuman.....	81
Gambar 4.7 Tampilan Uji Kompetensi.....	81
Gambar 4.8 Tampilan Kunci Jawaban	81
Gambar 4.9 Tampilan Glosarium.....	82
Gambar 4.10 Tampilan Indeks.....	82



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 01. Surat Keterangan Melakukan Uji Coba Instrumen	113
Lampiran 02. Surat Keterangan Melakukan Penelitian	114
Lampiran 03. Angket Analisis Kebutuhan	115
Lampiran 04. Hasil Analisis Kebutuhan	123
Lampiran 05. Produk Pengembangan.....	128
Lampiran 06. Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....	129
Lampiran 07. Instrumen Validasi Ahli Materi	132
Lampiran 08. Hasil Analisis Validasi Ahli Materi	139
Lampiran 09. Instrumen Validasi Ahli Bahasa	156
Lampiran 10. Hasil Analisis Validasi Ahli Bahasa	163
Lampiran 11. Angket Uji Kepraktisan Praktisi Guru.....	165
Lampiran 12. Hasil Analisis Uji Kepraktisan Praktisi Guru.....	169
Lampiran 13. Angket Uji Kepraktisan Praktisi Peserta Didik	171
Lampiran 14. Hasil Analisis Uji Kepraktisan Praktisi Peserta Didik	175
Lampiran 15. Hasil Uji Coba Instrumen Tes Hasil Belajar	179
Lampiran 16. Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Setelah Uji Coba...	183
Lampiran 17. Contoh RPP Penelitian	184
Lampiran 18. Instrumen Tes Hasil Belajar	238
Lampiran 19. Hasil Uji Efektivitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	244