

**PENGEMBANGAN MODUL IPA TERPADU TERINTEGRASI  
NILAI-NILAI SIKAP TENTANG MATERI INTERAKSI  
MAKHLUK HIDUP DENGAN LINGKUNGAN  
UNTUK SISWA KELAS VII SMP**

**SKRIPSI**

*Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh

**RETNO MULIA SARI  
NIM. 1201307/2012**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
JURUSAN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2016**

**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN MODUL IPA TERPADU TERINTEGRASI NILAI-NILAI  
SIKAP TENTANG MATERI INTERAKSI MAKHLUK HIDUP DENGAN  
LINGKUNGAN UNTUK SISWA KELAS VII SMP**

Nama : Retno Mulia sari  
NIM/TM : 1201307/2012  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Jurusan : Biologi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 25 Januari 2016

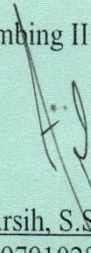
Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Drs. Mades Fifendy, M.Biomed.  
NIP. 19571130 198802 1 001

Pembimbing II



Fitri Arsih, S.Si., M.Pd.  
NIP. 19791028 201012 2 001

**HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI**

**Nama** : Retno Mulia Sari  
**NIM/TM** : 1201307  
**Program Studi** : Pendidikan Biologi  
**Jurusan** : Biologi  
**Fakultas** : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

dengan judul

**PENGEMBANGAN MODUL IPA TERPADU TERINTEGRASI NILAI-NILAI SIKAP TENTANG MATERI INTERAKSI MAKHLUK HIDUP DENGAN LINGKUNGAN UNTUK SISWA KELAS VII SMP**

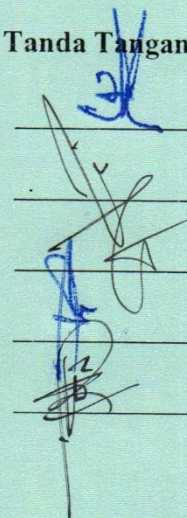
**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Biologi  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang**

**Padang, 2 Februari 2016**

**Tim Penguji**

**Nama**  
**Ketua** : Drs. Mades Fifendy, M. Biomed.  
**Sekretaris** : Fitri Arsih, S.Si., M.Pd.  
**Anggota** : Dr. Zulyusri, M.P.  
**Anggota** : Drs. Ardi, M.Si.  
**Anggota** : Dr. Ramadhan Sumarmin, S.Si., M.Si.

**Tanda Tangan**



## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

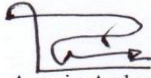
Nama : Retno Mulia Sari  
NIM/TM : 1201307  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Jurusan : Biologi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul **“Pengembangan Modul IPA Terpadu Terintegrasi Nilai-Nilai Sikap tentang Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan untuk Siswa Kelas VII SMP”** adalah benar merupakan hasil karya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya orang lain.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

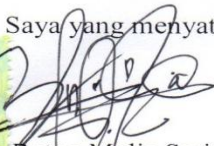
Padang, 2 Februari 2016

Diketahui oleh,  
Ketua Jurusan Biologi

  
Dr. Azwir Anhar, M.Si.  
NIP. 19561231 198803 1 009



Saya yang menyatakan,

  
Retno Mulia Sari  
NIM. 1201307



*Alhamdulillah, begitu besar rahmat yang Engkau berikan pada hamba ya Allah, sehingga hamba mampu menyelesaikan kuliah S1 ini dengan lebih baik dari perkiraan hamba. 3,5 tahun tidak pernah terlintas dalam benak hamba ya Allah. Semoga awal yang indah ini, diikuti dengan hal-hal yang indah juga dalam hidup hamba. Amiin Ya Allah. Hamba hanyalah manusia yang lemah yang hanya mampu bermohon kepada-Mu Ya Allah.*

*Teruntuk keluarga hamba, mama (Zawajir) terima kasih untuk doa-doa yang ama berikan selama ini ma. Untuk alharhum bang maman (Aulia Rahman) bang no ka wisuda kini lai bang, no ingin lo bang pai mancaliak no wisuda, tapi baalai bang mungkin iko lo yang terbaik. Untuk bang dayat (Rahmat Sidayat) dan adek (Ilham Alfajri), dek rajin baraja, buliah bisuak bisa lo dek wisuda kayak akak.*

*Teman-teman bio edu '12 terima kasih atas bantuannya selama ini. Terkhusus untuk sahabatku Suci Eka Rahmadini, terimakasih atas semua bantuannya baik dari bantuan berupa pinjaman printer, urusan konsumsi dan bantuan berupa dukungan lainnya. Terima kasih juga buat teman-teman lainnya yang mungkin gak bisa dijabarkan disini, tapi bantuan kalian semua sangat berarti thank ya guys. Buat teman-teman yang belum bisa wisuda maret, terus berjuangya. Jangan patah semangat, mau wisuda Juni maupun september gak papa, asalkan jangan sampai lewat dari 2016 wisudanya.*

*Buat kawan-kawan kos hamka 210 pintu 3, terima kasih ats bantuannya semua. Buat Mega, Rima, Lova, Rita cepat nyusul ya. Buat Fiski, ki mau dimana kita makeup nya nanti hehehe. Buat Kak Eci, terima kasih buat atas saran dan petunjuk yang diberikan. Makasihnya ya atas bantuannya semua.*

*Thank You So Much All.....*

*Keep Moving Forward..... For Glorious Future*

## ABSTRAK

### **Retno Mulia Sari : Pengembangan Modul IPA Terpadu Terintegrasi Nilai-nilai Sikap tentang Materi Interaksi Makhhluk Hidup dengan Lingkungan untuk Siswa Kelas VII SMP**

Penerapan nilai-nilai sikap di sekolah telah semakin digalakkan melalui Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 mencoba mengimplementasikan nilai-nilai sikap pada semua bidang, salah satunya pada bahan ajar yang digunakan siswa yaitu buku siswa. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di SMP Negeri 12 Padang dengan salah satu guru IPA, terungkap bahwa buku siswa Kemendikbud 2013 masih sedikit mencantumkan nilai-nilai sikap. Oleh sebab itu, dilakukan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan produk berupa modul IPA terpadu terintegrasi nilai-nilai sikap tentang materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan untuk siswa kelas VII SMP.

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan, yang dilakukan dengan mengikuti tiga tahap dari empat tahapan model pengembangan *4-D Models*, yang terdiri dari fase pendefinisian (*define*), fase desain (*design*), dan fase pengembangan (*develop*). Pada tahap *develop* dilakukan uji validitas modul oleh 4 orang validator, uji praktikalitas oleh 2 orang guru dan 20 orang siswa kelas VIII SMP Negeri 12 Padang. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah teknik statistik deskriptif.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dihasilkan produk berupa modul IPA Terpadu terintegrasi nilai-nilai sikap untuk siswa kelas VII SMP. Dari hasil uji validitas, diperoleh rata-rata nilai validitas sebesar 84,85% dengan kriteria valid. Hasil uji praktikalitas oleh guru mendapatkan nilai rata-rata 87,33% dengan kriteria praktis, sedangkan hasil praktikalitas oleh siswa memiliki rata-rata 87,17% dengan kriteria praktis. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa modul terintegrasi nilai-nilai sikap tentang materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan untuk siswa kelas VII SMP yang dikembangkan memiliki kriteria valid dan praktis.

## KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis sampaikan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: “Pengembangan Modul IPA Terpadu Terintegrasi Nilai-nilai Sikap tentang Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan untuk Siswa Kelas VII SMP”.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang ikut membantu dalam penyelesaian skripsi ini, baik yang berupa sumbangan pikiran, bimbingan, ide dan motivasi yang sangat berarti, terutama ditujukan kepada.

1. Bapak Drs. Mades Fifendy, M. Biomed. sebagai pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Fitri Arsih, S.Si., M. Pd. sebagai pembimbing II dan penasehat akademis yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Zulyusri, M.P., Bapak Drs. Ardi, M. Si., dan Bapak Dr. Ramadhan Sumarmin, S.Si., M.Si., sebagai dosen penguji.
4. Bapak Drs. Ardi, M.Si., Ibu Irma Leilani Eka Putri, M. Si., Bapak Relsas Yogica, M.Pd., Ibu Rozani, S.Pt., selaku validator dalam penelitian ini yang telah memberikan saran untuk perbaikan produk.

5. Ketua Jurusan Biologi beserta Bapak/Ibu Dosen Jurusan Biologi yang telah mendidik dan memberikan ilmu kepada penulis serta memberikan dukungan dan perhatian dalam penulisan skripsi ini.
6. Bapak/ Ibu Staf Tata Usaha Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang.
7. Bapak Kepala SMPN 12 Padang, Wakil Kepala SMPN 12 Padang, Bapak/Ibu Majelis Guru, beserta karyawan-karyawati SMPN 12 Padang yang telah banyak memberi bantuan, ilmu, motivasi dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian.
8. Siswa kelas VIII SMPN 12 Padang sebagai subjek dalam penelitian ini.
9. Orang tua yang memberikan doa dan dukungannya kepada penulis.
10. Rekan-rekan mahasiswa biologi yang telah memberikan bantuan, semangat dan motivasi.

Segala bantuan yang diberikan kepada penulis semoga menjadi amal ibadah dan diridhoi Allah SWT. Penulis telah berusaha maksimal untuk menyelesaikan skripsi ini, namun bila masih terdapat kekurangan yang luput dari koreksi. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Terakhir penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat.

Padang, Januari 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	5
G. Definisi Operasional .....	6
H. Spesifikasi Produk .....	6
<b>BAB II KERANGKA TEORITIS</b> .....	8
A. Kajian Teori .....	8
B. Penelitian yang Relevan .....	21
C. Kerangka Konseptual .....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	23
A. Jenis Penelitian .....	23

B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
C. Subjek dan Objek Penelitian .....	23
D. Data Penelitian .....	23
E. Instrumen Pengumpulan Data .....	23
F. Prosedur Penelitian .....	25
G. Teknik Analisis Data .....	32
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>34</b>
A. Hasil Penelitian .....	34
B. Pembahasan .....	56
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>62</b>
A. Kesimpulan .....	62
B. Saran .....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>63</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>65</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Analisis Kompetensi Sikap yang Muncul dalam Buku Siswa IPA tentang Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan .....	3
2. Cakupan, Pengertian, dan Indikator Penilaian Kompetensi Sikap Spiritual Dan Sosial Pada Jenjang SMP/MTs .....	15
3. Daftar Nama Validator .....	29
4. Hasil Uji Validitas Modul .....	54
5. Saran Validator terhadap Modul .....	54
6. Hasil Uji Praktikalitas Modul oleh Guru .....	55
7. Hasil Uji Praktikalitas Modul oleh Siswa .....	55

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Bagan Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan .....	18
2. Bagan Kerangka Konseptual .....	22
3. Prosedur Penelitian Menggunakan <i>3-D Models</i> dari <i>4-D Models</i> .....	31
4. Tampilan <i>Cover</i> Modul.....	44
5. Tampilan Petunjuk Penggunaan Modul .....	45
6. Tampilan Kompetensi Belajar .....	46
7. Contoh Tampilan Lembar Kegiatan Belajar .....	47
8. Contoh Tampilan Lembar Renungan .....	48
9. Contoh Tampilan Ayo Kita Latihan .....	49
10. Contoh Tampilan Lembar Evaluasi Pembelajaran .....	50
11. Contoh Tampilan Kunci Jawaban.....	51
12. Tampilan Umpan Balik .....	52
13. Tampilan Penilaian Sikap .....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Pedoman dan Hasil Wawancara di SMP N 12 Padang.....	65
2. Kisi- kisi Angket Validitas Modul .....	66
3. Angket Validitas Modul .....	67
4. Hasil Angket Validitas Modul .....	70
5. Analisis Hasil Angket Validitas Modul .....	79
6. Kisi- kisi Angket Praktikalitas Modul .....	81
7. Angket Praktikalitas Modul untuk Guru .....	82
8. Hasil Angket Praktikalitas Modul oleh Guru .....	84
9. Analisis Hasil Angket Praktikalitas Modul oleh Guru .....	87
10. Angket Praktikalitas Modul untuk Siswa .....	89
11. Hasil Angket Praktikalitas Modul oleh Siswa .....	91
12. Analisis Hasil Angket Praktikalitas Modul oleh Siswa .....	95
13. Surat Keterangan telah Observasi dari Sekolah .....	97
14. Surat Izin Penelitian dari FMIPA UNP .....	98
15. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kota Padang .....	99
16. Surat Keterangan telah Penelitian dari Sekolah .....	100
17. Dokumentasi Penelitian .....	101

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah kebutuhan manusia yang sangat penting, karena dengan pendidikan manusia dapat memperoleh pengetahuan, nilai dan keterampilan untuk membentuk karakter bangsa. Hal ini diungkapkan dalam UU No. 20 Tahun 2003

Bab II, pasal 3 bahwa:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Berdasarkan undang-undang diatas dapat dimaknai bahwa pendidikan harus menanamkan nilai-nilai sikap yang baik kepada siswanya.

Sikap adalah hal yang dapat dibentuk, sehingga dapat menjadi perilaku yang diinginkan. Menurut Kemendikbud (2014: 3) sikap adalah hal yang dimiliki oleh seseorang yang dapat diwujudkan dalam perilaku untuk menanggapi sesuatu atau objek.

Penerapan nilai-nilai sikap di sekolah telah semakin digalakkan melalui Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 membagi kompetensi belajar menjadi empat kompetensi inti, dua diantara kompetensi inti tersebut merupakan kompetensi yang membahas mengenai nilai-nilai sikap, yakni kompetensi inti pertama yang membahas sikap spiritual dan kompetensi inti kedua yang membahas mengenai sikap sosial.

Penerapan nilai-nilai sikap di sekolah diimplementasikan melalui berbagai cara, salah satunya melalui buku siswa. Buku siswa adalah buku yang menjadi panduan bagi siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas maupun dalam kegiatan belajar mandiri. Buku siswa mata pelajaran IPA (sains) memuat materi pembelajaran, kegiatan penyelidikan berdasarkan konsep, kegiatan sains, informasi, dan contoh-contoh penerapan sains dalam kehidupan sehari-hari. Buku yang digunakan siswa dalam proses pembelajaran sebaiknya mudah dimengerti, dan dapat menarik perhatian siswa (Trianto, 2009: 227). Buku siswa untuk Kurikulum 2013 merupakan terbitan dari Kemendikbud 2013.

Buku siswa Kemendikbud 2013 telah disebarluaskan contohnya buku siswa kelas VII SMP untuk mata pelajaran IPA, salah satu materinya adalah interaksi makhluk hidup dengan lingkungan. Materi ini membahas mengenai konsep lingkungan, ekosistem, interaksi dalam ekosistem, pencemaran lingkungan, dan pemanasan global. Menurut Irawan dkk, (2014: 271) materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan memiliki hubungan yang kuat dengan nilai-nilai sikap, baik spiritual maupun sosial.

Nilai sikap spritual meliputi menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianut, sedangkan nilai sikap sosial meliputi jujur, disiplin, tanggungjawab, toleransi, gotong royong, dan percaya diri. Berdasarkan hasil penelitian Irawan dkk, (2014: 271-272), didapatkan bahwa buku siswa yang digunakan pada Kurikulum 2013 (khususnya pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan), belum terintegrasi nilai-nilai sikap seperti yang diharapkan. Bukusiswa tersebut hanya sedikit menerapkan sikap sosial, selain itu pada buku

siswa tersebut juga tidak menerapkan sikap spiritual seperti yang terlihat pada

Tabel 1.

Tabel 1. Analisis Kompetensi Sikap yang Muncul dalam Buku Siswa IPA tentang Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan.

No	Kompetensi Sikap	Total Indikator	Indikator yang Muncul	
			Ya	Tidak
1	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianut	2	0	2
2	Kejujuran	4	1	3
3	Disiplin	3	0	3
4	Tanggungjawab	3	2	1
5	Toleransi	4	1	3
6	Gotong royong	4	1	3
7	Santun dan sopan	-	-	-
8	Percaya diri	4	1	3
<b>Total</b>		<b>24</b>	<b>6</b>	<b>18</b>

Sumber : Irawan dkk, 2014

Hasil penelitian Irawan dkk ini didukung dengan hasil wawancara yang penulis lakukan dengan salah seorang guru IPA di SMP Negeri 12 Padang yaitu Ibu Rozani. Berdasarkan hasil wawancara tersebut terungkap bahwa buku siswa Kemendikbud 2013 adalah salah satu sumber belajar yang digunakan siswa di Kurikulum 2013. Buku siswa Kemendikbud 2013 masih banyak memiliki kekurangan seperti berikut ini.

1. Materi yang disajikan dalam buku siswa Kemendikbud 2013 masih belum lengkap. Hal ini terlihat dari salah satu KD yang ada pada kelas VII untuk mata pelajaran IPA, yaitu pada KD 3.8. Pada KD ini seharusnya membahas mengenai lingkungan, interaksi dan ekosistem, namun dalam buku siswa tidak dibahas mengenai ekosistem yang dimaksud.

2. Pada buku siswa Kemendikbud 2013 masih sedikit mencantumkan nilai-nilai sikap. Hal ini terlihat dari KI.1 dan KI.2, banyak nilai-nilai sikap yang dituntut. Tetapi dalam buku siswa sedikit nilai-nilai sikap yang diintegrasikan.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal ini adalah dengan mengembangkan bahan ajar sendiri. Bahan ajar yang dikembangkan sendiri dapat disesuaikan dengan tuntutan kurikulum. Salah satu bahan ajar yang dapat dikembangkan adalah modul. Penggunaan modul dalam pembelajaran memiliki beberapa keunggulan. Menurut Majid (2012: 176), modul adalah buku yang berisi komponen dasar bahan ajar agar siswa dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru. Maka dengan penggunaan modul siswa dapat belajar sesuai dengan kemampuannya, siswa yang memiliki kecepatan tinggi dalam pembelajaran akan lebih cepat menyelesaikan satu atau lebih kompetensi dasar dibandingkan siswa lain.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, maka penulis telah mengembangkan modul dalam penelitian “Pengembangan Modul Terintegrasi Nilai-nilai Sikap tentang Materi Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan untuk Siswa Kelas VII SMP”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan penulis, diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut ini.

1. Materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan belum terintegrasi nilai-nilai sikap seperti yang diharapkan.

2. Materi yang disajikan dalam buku siswa Kemendikbud 2013 masih belum lengkap.
3. Belum tersedianya modul IPA Terpadu terintegrasi nilai-nilai sikap tentang materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, penulis membatasi permasalahan pada masih belum tersedia modul IPA Terpadu terintegrasi nilai-nilai sikap tentang materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan untuk siswa kelas VII SMP.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah yang telah dikemukakan, maka dirumuskan permasalahan yang diteliti adalah.

“Bagaimanakah proses pengembangan, validitas dan praktikalitas modul IPA Terpadu terintegrasi nilai-nilai sikap tentang materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan untuk siswa kelas VII SMP?”

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan modul IPA Terpadu terintegrasi nilai-nilai sikap tentang materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan untuk siswa kelas VII SMP yang valid dan praktis.

### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian berupa modul IPA Terpadu terintegrasi nilai-nilai sikap tentang materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan untuk siswa kelas VII SMP diharapkan bermanfaat untuk pihak-pihak berikut ini.

1. Siswa kelas VII SMP, sebagai sumber belajar penunjang pembelajaran yang berisi nilai-nilai sikap.
2. Guru IPA SMP, dapat menggunakan modul ini sebagai bahan ajar dalam pembelajaran.
3. Peneliti, sebagai pengalaman dan bekal pengetahuan dalam mengaplikasikan pengetahuan yang didapatkan.
4. Peneliti lain, sebagai sumber rujukan dan informasi ilmiah bagi penelitian relevan selanjutnya.

#### **G. Definisi Operasional**

Modul terintegrasi nilai-nilai sikap yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah sumber belajar siswa yang memunculkan nilai-nilai sikap. Nilai sikap yang ditampilkan pada modul ini adalah nilai sikap spiritual dan nilai sikap sosial. Nilai sikap spritual meliputi menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianut, sedangkan nilai sikap sosial meliputi jujur, disiplin, tanggungjawab, toleransi, gotong royong, santun atau sopan, dan percaya diri.

#### **H. Spesifikasi Produk**

Modul dibuat dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Publisher 2007*. Spesifikasi produk yang dihasilkan pada pengembangan ini adalah sebagai berikut ini.

1. Modul dilengkapi dengan daftar isi, kompetensi belajar, dan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan Kurikulum 2013.

2. Modul ini memuat materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan. Pada materi dijelaskan mengenai lingkungan, pencemaran lingkungan, dan pemanasan global.
3. Modul ini berisi petunjuk belajar, ayo kita lakukan, berpikir kritis, info sains, info ilmuwan.
4. Modul ini dilengkapi dengan nilai sikap pada bagian renungan. Selain pada bagian renungan nilai sikap juga akan langsung disisipkan pada materi. Nilai-nilai sikap yang akan disajikan adalah nilai sikap spiritual dan nilai sikap sosial. Nilai sikap spiritual yaitu menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianut. Nilai sikap sosial terdiri dari: jujur, disiplin, tanggungjawab, toleransi, gotong royong, santun atau sopan, dan percaya diri.
5. Modul ini dilengkapi dengan lembar ayo kita latihan dan evaluasi yang bertujuan untuk mengukur tingkat pencapaian siswa dalam pembelajaran.
6. Modul ini juga dilengkapi dengan kunci jawaban lembar ayo kita latihan dan evaluasi yang membantu siswa dalam mengukur kemampuannya setelah mempelajari materi dalam modul.
7. Pada modul terdapat umpan balik, untuk mengukur kemampuan belajar siswa.
8. Lembar penilaian sikap, penilaian sikap yang digunakan pada modul ini adalah penilaian diri. Penilaian diri adalah penilaian yang meminta siswa untuk mengemukakan kelebihan dan kekurangan dirinya dalam pencapaian kompetensi.

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa dihasilkan bahan ajar berupa modul terintegrasi nilai-nilai sikap, dari hasil uji validitas, memperoleh kriteria valid. Hasil uji praktikalitas memperoleh kriteria praktis oleh guru dan siswa.

### **B. Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka penulis menyarankan hal-hal berikut ini.

1. Guru dan siswa dapat menggunakan modul IPA Terpadu terintegrasi nilai-nilai sikap ini sebagai media pembelajaran pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan untuk menunjang pembelajaran IPA.
2. Peneliti lain dapat melakukan penelitian lanjutan berupa uji efektivitas untuk mengetahui tingkat keefektifan penggunaan modul ini dalam pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfarisi, Afif. 2013. "Pengembangan Modul Bernuansa Spiritual pada Materi Pokok Sistem Reproduksi Manusia Untuk Siswa SMA/MA". *Skripsitidak Diterbitkan*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Arsyad, A. 2010. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Budiningsih, Asri. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Gunarsa, D. 1986. *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Jakarta: BK Gunung Mulia.
- Haviz, M. 2013. "Research and Development; Penelitian di Bidang Pendidikan yang Inovatif, Produktif dan Bermakna". *Jurnal*. Ta'dib Volume 16, No. 1.
- Irawan, Bony., Suroso Adi Yudianto dan TaufikRahman. 2014. "Analysis Of Character Building Content on Science Textbook of The 2013 Curriculum and Implementation Performances on Classroom Learning". *Seminar Nasional Pendidikan Mipa 2014*. Hlm. 271-272. FMIPA Universitas Negeri Padang. ISBN 978-602-19877-2-8.
- Kemendikbud. 2013. "Penilaian Pencapaian Kompetensi Sikap". ([http://www.scribd.com/doc/211840245/penilaian-kompetensi-sikap\\_pdf#scribd](http://www.scribd.com/doc/211840245/penilaian-kompetensi-sikap_pdf#scribd)), diakses pada Juni 2015.
- \_\_\_\_\_. 2014. *Panduan Penilaian Pencapaian Kompetensi Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Pertama.
- LSPR (London School Public Relation). 2010. *Beyond Borders : Communication Modernity andHistory*. Jakarta: STIKOM the London School of Public Relations.
- Lufri. 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: UNP Press.
- Majid, Abdul. 2012. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa. 2009. *Kurikulum yang Disempurnakan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nasution. 2012. *Didaktik Asas-asas Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.