

**PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA IPA POKOK BAHASAN TATA  
SURYA DAN BUMI BERBASIS INTEGRASI-INTERKONEKSI ISLAM-  
SAINS UNTUK PESERTA DIDIK SMP/MTs**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh derajat Sarjana S-1

Program Studi Pendidikan Fisika



Disusun oleh:

Sumartina Gama Akmal

15690046

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA**

**YOGYAKARTA**

**2019**



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 540971 Fax. (0274) 519739 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-5279/Un.02/DST/PP.00.9/12/2019

Tugas Akhir dengan judul : PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA IPA POKOK BAHASAN TATA SURYA DAN BUMI BERBASIS INTEGRASI-INTERKONEKSI ISLAM-SAINS UNTUK PESERTA DIDIK SMP/MTs.

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : SUMARTINA GAMA AKMAL  
Nomor Induk Mahasiswa : 15690046  
Telah diujikan pada : Rabu, 11 Desember 2019  
Nilai ujian Tugas Akhir : A-

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR

Ketua Sidang

Dr. Widayanti, S.Si. M.Si.  
NIP. 19760526 200604 2 005

Penguji I

Ika Kartika, S.Pd., M.Pd.Si.  
NIP. 19800415 200912 2 001

Penguji II

Rachmad Resmiyanto, S.Si., M.Sc.  
NIP. 19820322 201503 1 002

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 11 Desember 2019  
UIN Sunan Kalijaga  
Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan



Dr. M. Munir, M.Si.  
NIP. 196009272 200003 1 001





SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi

Lamp : 1 Bandel Skripsi

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta  
di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudari:

Nama : Sumartina Gama Akmal  
NIM : 15690046  
Judul Skripsi : Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam-Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang Pendidikan Fisika

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudari tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA  
Yogyakarta, 27 November 2019

Pembimbing

Dr. Widayanti, S.Si., M.Si  
NIP. 19760526 200604 2 005

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sumartina Gama Akmal

NIM : 15690046

Program Studi : Pendidikan Fisika

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi yang saya susun sebagai syarat memperoleh gelar sarjana, yang berjudul: **“Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam-Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs”** merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini saya kutip dari hasil karya orang lain yang telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika dalam penulisan ilmiah. Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi dan digunakan sebagaimana seharusnya.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 27 November 2019

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KAITUMA  
YOGYAKARTA



Sumartina Gama Akmal  
NIM.15690046

## PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur atas segala sesuatu yang diberikan oleh Allah SWT,  
penulis persembahkan karya skripsi ini kepada:

Kedua orangtuaku tercinta yang telah memberikan dukungan, semangat, motivasi,  
materi, kerja keras dan doa yang tiada henti-hentinya kepada penulis sehingga  
penulis dapat menyelesaikan pendidikannya.

Kakakku tersayang Wulan Rahmani Akmal dan adikku tersayang Salman  
Darpendi Akmal yang selalu memberikan doa, inspirasi, semangat, dan motivasi  
untuk selalu berjuang dan pantang menyerah dalam menghadapi kesulitan

Almamaterku tercinta,

Pendidikan Fisika

Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## MOTTO

Sesungguhnya Allah tidak akan merubah nasib suatu kaum, hingga mereka mengubah diri mereka sendiri (Q.S Ar-rad: 11)

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan

(QS. Al-Insyirah: 6)

*Whatever you do, do it maximal !*

(Anonim)



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat yang tak terhingga kepada seluruh makhluk-Nya. Terimakasih tak terhingga atas segala nikmat yang dicurahkan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini hingga akhir. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada nabi Muhammad SAW, yang telah membimbing kita sehingga kita dapat berhijrah dari zaman jahiliyah menuju zaman yang terang benderang.

Hambatan dan rintangan yang mengiringi dalam perjalanan penulisan skripsi ini menjadi bumbu-bumbu nikmat yang mampu memperlezat perjalanan penulis sebagai pejuang skripsi. Telah banyak pihak yang membantu penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Kedua orangtuaku, bapak Akmal dan ibu Lismawati yang tak pernah lelah mengingatkan, mendoakan, memberikan motivasi, dan kasih sayang kepada penulis.
2. Bapak Dr. Murtono, M.Si selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Nur Untoro, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika dan juga selaku pembimbing akademik yang senantiasa memberikan arahan dan dorongan kepada penulis.



4. Ibu Dr. Widayanti, M.Si selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang senantiasa memberikan arahan, bimbingan, ilmu, motivasi, dorongan, nasihat, tenaga dan waktunya untuk mengoreksi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Rachmad Resmiyanto, M.Sc., dan Ibu Ika Kartika, M.Pd.Si selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan dan saran dalam penyempurnaan skripsi penulis.
6. Segenap Dosen Program Studi Pendidikan Fisika serta karyawan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
7. Ibu Ummi Rochmiyati, S.Pd selaku Kepala Sekolah, Ibu Risya Hiwmahwati, S.Pd dan Bapak Mukhtar Riamta, S.Pd selaku guru IPA di SMP Muhammadiyah 1 Gamping serta seluruh peserta didik kelas VIII selaku subjek coba. Terimakasih atas penerimaan, sambutan, dan kerjasamanya.
8. Sahabat-sahabatku grup *Limited Grop* yang selalu memberikan dorongan, motivasi dan telah mewarnai hidup selama perjalanan kuliah ini.
9. Teman-teman UKM Inkai UIN Sunan Kalijaga terkhusus *korps Kagayaki Inas*, Mike, dan Tiwi yang tiada henti untuk saling memberikan semangat dan terima kasih telah memberikan makna arti kekeluargaan dalam hidup penulis.
10. Teman satu bimbingan Mirta, Riska, Aulia, Sintia, Umi, Caca, dan Ilham yang selalu memberikan semangat untuk selalu berjuang menyelesaikan skripsi.
11. Partner terbaik, Irvan Jauhari terima kasih atas segala bantuan, motivasi, dan semangat yang telah diberikan kepada penulis.

12. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Fisika 2015 dan teman-teman satu almamater UIN Sunan Kalijaga yang telah memberikan warna warni dalam perjalanan menuju S.Pd.
13. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga segala amal kebaikan dan kerelaannya membantu penulis selama skripsi mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna memperbaiki kualitas skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan perkembangan ilmu pengetahuan. *Aamiin*

Yogyakarta, 27 November 2019

Penulis

Sumartina Gama Akmal  
15690046

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN KEASLIAN.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i> .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	7
G. Manfaat Penelitian.....	8
H. Definisi Istilah.....	9
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>10</b>
A. Kajian Teori.....	10

1. Hakikat Pembelajaran IPA.....	10
2. Ensiklopedia.....	12
3. Konsep dan Model Integrasi-Interkoneksi.....	16
B. Kajian yang Relevan.....	36
C. Kerangka Berpikir.....	39
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>41</b>
A. Model Pengembangan.....	41
B. Prosedur pengembangan.....	41
1. Tahap <i>Define</i> (Pendefinisian).....	43
2. Tahap Perancangan ( <i>Design</i> ).....	45
3. Tahap Pengembangan ( <i>Develop</i> ).....	46
C. Uji coba produk.....	48
1. Desain uji coba.....	48
2. Subjek coba.....	48
3. Jenis Data.....	49
4. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen.....	50
D. Teknik Analisis Data.....	51
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>56</b>
A. Hasil Penelitian.....	56
1. Produk Awal.....	56
2. Validasi Produk.....	59
3. Penilaian Produk.....	61
4. Uji Coba Produk.....	66
5. Analisis Data.....	69
B. Pembahasan.....	73

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>95</b>
A. Kesimpulan.....	95
B. Keterbatasan Penelitian.....	96
C. Saran.....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>97</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>99</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>102</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>189</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>196</b>



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
**SUNAN KALIJAGA**  
 YOGYAKARTA



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Rata-rata Kecepatan Orbital Planet.....	29
Tabel 2.2	Persamaan dan Perbedaan Penelitian Sebelumnya .....	38
Tabel 3.1	Aturan Pemberian Skor.....	52
Tabel 3.2	Kriteria Penilaian Kualitas Produk.....	53
Tabel 3.3	Ketentuan Pengubahan Skor.....	54
Tabel 3.4	Kriteria Respon Peserta Didik.....	54
Tabel 4.1	Kritik dan Saran Validator Ahli Materi.....	59
Tabel 4.2	Kritik dan Saran Validator Ahli Bahasa dan Grafika.....	60
Tabel 4.3	Kritik dan Saran Validator Ahli Integrasi-Interkoneksi.....	61
Tabel 4.4	Hasil Penilaian Ahli Materi.....	62
Tabel 4.5	Kritik dan Saran Ahli Materi .....	63
Tabel 4.6	Hasil Penilaian Ahli Bahasa dan Grafika.....	63
Tabel 4.7	Kritik dan Saran Ahli Bahasa dan Grafika.....	64
Tabel 4.8	Hasil Penilaian Ahli Integrasi-Interkoneksi.....	64
Tabel 4.9	Kritik dan Saran Ahli Integrasi-Interkoneksi.....	65
Tabel 4.10	Hasil Penilaian Guru IPA.....	65
Tabel 4.11	Kritik dan Saran Guru IPA.....	66
Tabel 4.12	Hasil Respon Peserta Didik Uji Terbatas.....	67
Tabel 4.13	Hasil Respon Peserta Didik Uji Luas.....	68
Tabel 4.14	Data Hasil Uji Keterlaksanaan .....	68
Tabel 4.15	Tindak Lanjut Kritik Saran dari Validator Ahli Materi.....	76
Tabel 4.16	Tindak Lanjut Kritik Saran dari Validator Ahli Bahasa dan Grafika .....	76

Tabel 4.17	Tindak Lanjut Kritik Saran dari Validator Ahli Integrasi-Interkoneksi.....	80
Tabel 4.18	Tindak Lanjut Kritik Saran Penilaian Ahli Materi.....	82
Tabel 4.19	Tindak Lanjut Kritik Saran Penilaian Ahli Grafika.....	86
Tabel 4.20	Tindak Lanjut Kritik Saran Penilaian Ahli Integrasi.....	87
Tabel 4.21	Tindak Lanjut Kritik Saran Penilaian Guru IPA.....	90



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Letak Benda Langit Teori Geosentris .....	21
Gambar 2.2	Letak Benda Langit Teori Heliosentris.....	22
Gambar 3.1	Bagan Alur Penelitian .....	41
Gambar 4.1	Diagram Hasil Penilaian Ahli dan Guru.....	71
Gambar 4.2	Diagram Hasil Respon Peserta Didik .....	72
Gambar 4.3a	Penjelasan Gambar Planet Sebelum Revisi.....	76
Gambar 4.3b	Penjelasan Gambar Planet Setelah Revisi.....	77
Gambar 4.4a	Daftar Isi Sebelum Revisi.....	77
Gambar 4.4b	Daftar Isi Setelah Revisi.....	77
Gambar 4.5a	Sumber tidak erlihat dengan jelas.....	77
Gambar 4.5b	Sumber terlihat dengan jelas.....	78
Gambar 4.6a	Font Arab Sebelum Revisi.....	78
Gambar 4.6b	Font Arab Setelah Revisi.....	79
Gambar 4.7a	Judul Cover Sebelum Revisi.....	79
Gambar 4.7b	Judul Cover Setelah Revisi.....	80
Gambar 4.8a	Ayat dan Arti Sebelum Revisi.....	81
Gambar 4.8b	Ayat dan Arti Setelah Revisi.....	81
Gambar 4.9a	Penjelasan Batas Roche Sebelum Revisi.....	83
Gambar 4.9b	Penjelasan Batas Roche Sebelum Revisi.....	83
Gambar 4.10	Penambahan Fenomena Gerhana Matahari.....	84
Gambar 4.11	Penambahan Fenomena Gerhana Bulan.....	84
Gambar 4.12	Kemunculan Newton Setelah Inspirasi Kepler.....	84

Gambar 4.13 Penambahan Materi Inti Bumi .....	85
Gambar 4.14a Gambar Sebelum Revisi.....	86
Gambar 4.14b Gambar Setelah Revisi.....	86
Gambar 4.15a Penulisan Ayat Kurang Jelas Dibaca.....	88
Gambar 4.15b Penulisan Ayat Telah Jelas Dibaca.....	88
Gambar 4.16 Penekanan Tulisan Ayat dan Penambahan Tafsir.....	88
Gambar 4.17 Penambahan makna kullunfifalaki.....	89



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Surat Izin Penelitian dari DIKDASMEN PDM Sleman.....	100
Lampiran 1.2 Surat Izin Penelitian dari Sekolah .....	101
Lampiran 2.1 Identitas Validator.....	103
Lampiran 2.2 Lembar Validasi Ahli Instrumen, materi, Ahli Bahasa dan Grafika, dan Ahli Integrasi-Interkoneksi .....	104
Lampiran 2.3 Identitas Penilai .....	124
Lampiran 2.4 Lembar Penilaian Ahli Materi, Ahli Bahasa dan Grafika, Ahli Integrasi-Interkoneksi, dan Guru IPA.....	125
Lampiran 2.5 Kisi-kisi dan Rubrik Penilaian.....	157
Lampiran 2.6 Kisi-kisi Respon Peserta Didik.....	175
Lampiran 2.7 Identitas Respon.....	176
Lampiran 2.8 Lembar Respon Peserta Didik Uji terbatas .....	177
Lampiran 2.9 Lembar Respon Peserta Didik Uji Luas .....	181
Lampiran 2.10 Lembar Uji Keterlaksanaan .....	187
Lampiran 3.1 Analisa Hasil Kualitas Ensiklopedia .....	190
Lampiran 3.2 Analisa Hasil Respon Peserta Didik .....	194
Lampiran 4.1 Hasil Wawancara Pra Penelitian .....	197
Lampiran 4.2 Dokumentasi Foto.....	199
Lampiran 4.3 <i>Curriculum Vitae</i> .....	200



**PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA IPA POKOK BAHASAN TATA  
SURYA DAN BUMI BERBASIS INTEGRASI-INTERKONEKSI ISLAM-  
SAINS UNTUK PESERTA DIDIK SMP/MTS**

**Sumartina Gama Akmal**  
**15690046**

**INTISARI**

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk: (1) Menghasilkan Ensiklopedia pokok bahasan tata surya dan Bumi berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam-Sains, (2) Mengetahui kualitas Ensiklopedia pokok bahasan tata surya dan Bumi berbasis integrasi-interkoneksi Islam-sains (3) Mengetahui respon peserta didik dan keterlaksanaan terhadap Ensiklopedia pokok bahasan tata surya dan bumi berbasis integrasi-interkoneksi Islam-sains. Penelitian termasuk jenis penelitian *Research and Development* (R&D) dengan mengadaptasi model prosedural 4-D, yakni *define, design, develop, dan disseminate*. Tahapan pada penelitian ini dilakukan sampai tahap *develop* yang dibatasi pada uji luas dan keterlaksanaan. Instrumen penelitian berupa lembar validasi, lembar penilaian, lembar respon peserta didik, dan lembar observasi keterlaksanaan. Penilaian kualitas produk menggunakan skala *Likert* dengan 4 skala dan penilaian respon peserta didik menggunakan skala *Guttman* yang dibuat dalam bentuk *checklist*. Sedangkan keterlaksanaan produk menggunakan analisis deskriptif.

Hasil penelitian ini yaitu, (1) Ensiklopedia pokok bahasan tata surya dan Bumi berbasis integrasi-interkoneksi Islam-sains untuk peserta didik SMP/MTs. (2) Kualitas Ensiklopedia yang dikembangkan menurut ahli materi, ahli bahasa dan grafika, ahli integrasi-interkoneksi, dan guru IPA adalah Sangat Baik (SB) dengan skor rata-rata berturut-turut 3,67; 3,64; 3,78, dan 3,54. (3) Respon peserta didik terhadap Ensiklopedia pada uji terbatas dan uji-luas dihasilkan respon positif atau kategori Ya dengan rerata skor 0,92 dan 0,94. (4) Hasil uji keterlaksanaan Ensiklopedia yang dikembangkan berdasarkan pengamatan observer yaitu pada uji keterlaksanaan telah terlaksana dengan baik, meskipun terdapat beberapa peserta didik yang masih kebingungan dalam memahami pemaparan ayat dan penjelasan terkait materi integrasi-interkoneksi yang disajikan dalam Ensiklopedia.

**Kata kunci:** Ensiklopedia, Tata surya dan Bumi, Integrasi-Interkoneksi

**DEVELOPMENT OF SCIENCE ENCYCLOPEDIA TOPICS THE SOLAR SYSTEM AND EARTH BASED INTEGRATION-INTERCONNECTION ISLAM-SCIENCE FOR JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS.**

**Sumartina Gama Akmal**  
**15690046**

**ABSTRACT**

*This development research aims to: (1) Produce a science Encyclopedia topic solar system and earth based integration-interconnection Islam-science for junior high school students (2) Knowing the quality of the science Encyclopedia that has been developed, and (3) Knowing student's responses and implementation of the science Encyclopedia. This is a Research and Development (R&D) research with using development research adapted the 4-D procedural model, namely define, design, develop, and disseminate. This research was carried out to the Develop stage which was limited to main field testing and Feasibility. The research instruments were validation sheets, assessment sheets, student response sheets, and implementation observation sheets. Assessment of product quality using a Likert scale with 4 scales and assessment of student's responses using the Guttman scale made in the form of a checklist. While the implementation of this Encyclopedia uses descriptive analysis.*

*The results of this research are, (1) obtained the science Encyclopedia on topics solar system and the earth with based integration-interconnection Islam-science for junior high school students. (2) The quality of thus science Encyclopedia which had developed according to material experts, linguist and graphic experts, integration-interconnection experts, and science teacher has very good score with an average score, 3,67; 3,64; 3,78; and 3,54. (3) The students giving positive response of the science Encyclopedia or the students agree with the science Encyclopedia. The student's response has mean score 0.94 and 0.99. (4) The results of the implementation science Encyclopedia on topics solar system and the earth with based integration-interconnection Islam-science obtained that the indicators on the feasibility test has been implemented well. Furthermore, there were some students who still confused about the integration-interconnection islam-science.*

**Keywords:** *Encyclopedia, solar system and the earth, integration-interconnection*

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Menuntut ilmu merupakan salah satu kewajiban setiap manusia yang telah dimulai sejak manusia dilahirkan hingga ke liang lahat, hal ini sesuai dengan hadis nabi Muhammad SAW, yang berbunyi:

اطْلُبُوا الْعِلْمَ مِنَ الْمَهْدِ إِلَى اللَّحْدِ

Artinya: “Tuntutlah ilmu dari buaian ibu sampai ke liang lahat”.

Dalam hadis tersebut dijelaskan sabda Nabi Muhammad SAW yang menganjurkan umat islam untuk terus menuntut ilmu bahkan sampai seumur hidup, karena pada dasarnya pengetahuan Allah ini sangatlah luas dan tak terhingga (Hasanudin, 2017: 13). Dalam kitab suci Al-Quran dijelaskan bahwa terdapat banyak sekali ilmu pengetahuan yang bisa digali dan dipelajari oleh manusia. Oleh karenanya, umat islam tidak dibenarkan bermalas-malasan dalam menuntut ilmu dan tidak pula dibenarkan mudah puas terhadap satu disiplin ilmu. Mencukupkan diri terhadap satu disiplin ilmu merupakan sikap yang eksklusif-arogan, sebab satu disiplin ilmu hanya mewakili satu sisi dari kompleksitas hidup manusia (Abdullah, dkk. 2006: 15).

Dalam konteks pendidikan khususnya pada proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat memahami berbagai ilmu, seperti ilmu pengetahuan umum dan ilmu agama dengan seimbang dalam artian tidak condong ke salah satu diantara keduanya. Sebab, sejatinya kedua ilmu tersebut merupakan disiplin ilmu yang terkait dan memperkuat satu sama lain.

Namun, kenyataan yang ditemukan di lapangan sangatlah berbeda. Saat ini, pengajaran Ilmu pengetahuan agama dan ilmu pengetahuan umum seolah tidak terhubung satu dan lainnya dengan kata lain saling terpisah. Ilmu pengetahuan agama hanya diajarkan pada materi pelajaran agama, sedangkan ilmu pengetahuan umum (termasuk sains) diajarkan pada materi pelajaran umum dengan mengesampingkan nilai-nilai keagamaan. Hal ini menimbulkan adanya dikotomi ilmu pengetahuan yang melahirkan perubahan sikap, dimana ilmu agama disikapi dan diperlakukan sebagai ilmu Allah SWT yang bersifat sakral dan wajib untuk dipelajari. Sebaliknya, ilmu umum dianggap sebagai ilmu manusia yang bersifat profan yang tidak wajib dipelajari (Khamdani, 2014: 1). Ilmu agama dianggap tidak menarik untuk dipelajari karena jauh dari kehidupan nyata, sementara ilmu umum berkembang tanpa penanaman nilai keagamaan.

Dampak yang ditimbulkan dari permasalahan tersebut adalah kemunduran umat islam dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan, seperti yang terjadi saat ini dimana kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dipegang oleh kaum barat yang mayoritas adalah non muslim. Jika umat muslim masih memiliki paham bahwa ilmu pengetahuan umum tidak penting untuk dipelajari atau bahkan memandang sebelah mata, maka bukan tidak mungkin umat muslim akan lebih jauh tertinggal dan sulit berkembang di zaman ini. Sebaliknya, bukanlah sikap yang baik jika umat muslim hanya mementingkan ilmu umum dan mengesampingkan ilmu agama. Oleh

karenanya, penting sekali adanya keseimbangan antara ilmu pengetahuan agama dan sains serta menghilangkan dikotomi diantara keduanya.

Salah satu solusi yang dapat ditawarkan untuk mencapai keseimbangan antara ilmu agama dan ilmu sains adalah melalui paradigma integrasi-interkoneksi islam-sains dalam proses pembelajaran. Paradigma integrasi disini bukan berarti antar berbagai ilmu mengalami peleburan menjadi satu ilmu yang identik, melainkan terpadunya karakter, corak, dan hakikat ilmu tersebut dalam semua kesatuan dimensinya. Sedangkan paradigma interkoneksi adalah terkaitnya satu pengetahuan dengan pengetahuan yang lain melalui satu hubungan yang saling menghargai dan saling mempertimbangkan (Hamami, 2006: 26). Dengan demikian, umat Islam diharapkan dapat memahami, meyakini serta menghayati ilmu pengetahuan secara utuh.

Paradigma Integrasi-Interkoneksi sangat cocok diterapkan di sekolah yang memiliki latar belakang islam, salah satunya adalah SMP Muhammadiyah 1 Gamping, Yogyakarta. Berdasarkan hasil observasi, diperoleh informasi bahwa sekolah tersebut memiliki visi “Islami, Berkualitas dan Berbudaya”. Visi tersebut bertujuan agar terciptanya lulusan yang berakhlak mulia, rajin beribadah, unggul dalam perstasi akademik maupun non akademik, serta memiliki karakter yang berbudaya. Berbagai upaya telah dilakukan sekolah dalam pencapaian visi tersebut, seperti visi Berkualitas dan Berbudaya dengan menciptakan suasana belajar yang kondusif, mengikuti berbagai kegiatan olimpiade, melaksanakan berbagai ekstrakurikuler,



menyanyikan lagu Indonesia raya saat sebelum maupun sesudah pembelajaran, dan sebagainya. Adapun upaya yang dilakukan dalam pencapaian visi Islami yaitu dengan menanamkan nilai-nilai keislaman kepada peserta didik, seperti membiasakan sholat berjamaah, melakukan doa dan tadarus sebelum kegiatan pembelajaran dimulai, memberikan pemahaman ilmu keagamaan dalam proses pembelajaran melalui mata pelajaran Agama seperti mata pelajaran Ibadah, Akhlak, Tajwid, Tarikh, serta Al-Qu'ran dan Hadis.

Berdasarkan observasi yang dilakukan, diketahui bahwa dalam proses pembelajaran umum khususnya IPA masih belum maksimal menerapkan integrasi-interkoneksi serta nilai-nilai keagamaan. Padahal, sejatinya mata pelajaran IPA memiliki peluang besar dalam penanaman nilai keagamaan, karena secara umum ilmu IPA sangatlah dekat dengan kehidupan sehari-hari salah satu diantaranya yaitu materi tata surya dan Bumi. Seperti yang kita ketahui bahwa alam semesta ini diciptakan dengan sangat teratur dan indah. Allah SWT memerintahkan kepada manusia untuk merenung dan memikirkan bagaimana terciptanya alam semesta beserta seluruh isinya termasuk Bumi.

Peristiwa dalam ilmu sains tidak terjadi secara kebetulan, melainkan terjadi karena kuasa Allah SWT yang banyak disebutkan dalam Al-Qur'an. Seperti keteraturan pergantian siang dan malam merupakan salah satu dari kekuasaan Allah SWT yang perlu dipelajari. Ilmuwan telah membuktikan melalui berbagai penelitian, bahwa penyebab pergantian siang dan malam karena bumi melakukan gerak rotasi terhadap matahari sehingga bagian bumi yang terkena matahari akan terjadi siang dan bagian yang tidak terkena sinar

matahari akan terjadi malam. Dengan demikian, adanya integrasi-interkoneksi dalam pembelajaran diharapkan peserta didik tidak hanya mengetahui penyebab terjadinya suatu hal dalam pandangan sains saja, akan tetapi juga menyadari bahwa segala yang terjadi karena kuasa Allah SWT yang patut untuk disyukuri.

Berdasarkan wawancara dengan guru IPA, adapun alasan belum adanya integrasi-interkoneksi IPA dalam proses pembelajaran dikarenakan guru merasa kesulitan dan belum tersedianya sumber belajar yang mendukung hal tersebut. Adapun sumber belajar yang telah tersedia di sekolah yaitu buku paket dan buku LKS. Buku tersebut belum mencakup nilai keislaman didalamnya, sehingga perlu disediakan buku tambahan untuk mencapai keseimbangan antara ilmu agama dan ilmu sains. Penggunaan buku tambahan dalam pembelajaran tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan No 11 Tahun 2005 pasal 2, ayat 2 dan 3 yang menyatakan bahwa “Selain menggunakan buku teks pelajaran sebagai acuan wajib, guru dapat menggunakan buku pengayaan dan buku referensi dalam proses pembelajaran serta guru dapat menganjurkan peserta didik membaca buku pengayaan dan buku referensi untuk menambah pengetahuan dan wawasan.” (Depdiknas, 2005: 2).

Selain wawancara dengan guru IPA, peneliti juga melakukan wawancara dengan beberapa peserta didik bahwasannya peserta didik lebih menyukai buku yang menarik dan bergambar dibandingkan buku-buku berisi teks panjang yang cenderung membosankan. Oleh karena itu, berdasarkan

permasalahan yang telah diparparkan maka dapat diambil kesimpulan bahwa, sumber belajar tambahan yang sesuai adalah buku referensi yaitu Ensiklopedia dengan memuat gambar untuk memperjelas materi serta dilengkapi nilai-nilai keislaman untuk menambah wawasan dan keimanan peserta didik.

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan, yaitu sebagai berikut:

1. Sumber belajar yang digunakan guru kurang menarik bagi peserta didik.
2. Proses integrasi-interkoneksi Islam dan Sains dalam proses pembelajaran untuk mendukung visi sekolah masih belum dilakukan.
3. Belum terdapat sumber belajar yang mengaitkan IPA khususnya materi tata surya dan bumi dengan ayat-ayat Al-Qur'an.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka penelitian ini dibatasi pada pengembangan sumber belajar tambahan berupa Ensiklopedia khusus pada pokok bahasan tata surya dan bumi yang diintegrasikan-interkoneksi dengan ayat-ayat Al-Qur'an.

### **D. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana mengembangkan Ensiklopedia IPA pokok bahasan tata surya dan bumi berbasis integrasi-interkoneksi islam sains untuk SMP/MTs yang berkualitas?

2. Bagaimana kualitas Ensiklopedia IPA pokok bahasan tata surya dan bumi berbasis integrasi-interkoneksi islam sains untuk SMP/MTs yang dikembangkan?
3. Bagaimana respon peserta didik dan keterlaksanaan Ensiklopedia IPA pokok bahasan tata surya dan bumi berbasis integrasi-interkoneksi islam sains untuk SMP/MTs yang dikembangkan?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengembangkan Ensiklopedia IPA pokok bahasan tata surya dan bumi berbasis integrasi-interkoneksi islam sains untuk SMP/MTs.
2. Mengetahui kualitas Ensiklopedia yang dikembangkan berdasarkan penilaian dari ahli materi, ahli bahasa dan grafika, ahli integrasi-interkoneksi, dan guru IPA.
3. Mengetahui respon peserta didik dan keterlaksanaan terhadap Ensiklopedia yang telah dikembangkan.

#### **F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini berupa Ensiklopedia dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. Ensiklopedia yang dikembangkan ditujukan untuk peserta didik SMP/MTs.
2. Ensiklopedia disusun berdasarkan pada tema tertentu (tematik) yang berbentuk media cetak dengan ukuran kertas 190x270 cm yang terdiri dari :

- a. Halaman judul
  - b. Kata pengantar
  - c. Daftar isi
  - d. Materi
  - e. Integrasi-interkoneksi
  - f. Glosarium
  - g. Daftar pustaka
  - h. Sumber Gambar
3. Materi khusus pokok bahasan tata surya dan bumi yang di integrasi-interkoneksi dengan ayat-ayat Al-Qur'an.

#### **G. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang dapat diambil dari pengembangan ensiklopedia ini yaitu:

1. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan dan pengalaman dalam pengembangan produk ensiklopedia, serta sebagai bekal untuk mempersiapkan diri sebagai calon guru.
2. Bagi guru, sebagai media pembelajaran alternatif dalam pembelajaran IPA yang terintegrasi dengan Islam-Sains
3. Bagi peserta didik, dengan adanya ensiklopedia ini peserta didik dapat belajar dengan atau tanpa guru baik disekolah maupun diluar sekolah serta dapat menambah wawasan pengetahuan yang utuh antara ilmu agama dan ilmu sains.

4. Bagi peneliti selanjutnya, sebagai informasi untuk melakukan penelitian lebih lanjut dan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk dijadikan rujukan pengembangan selanjutnya.

## H. Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahan penafsiran, maka diberikan beberapa definisi tentang istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan adalah salah satu jenis penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan suatu produk/model dan menilai produk/model yang dihasilkan.
2. Pendekatan Integrasi-interkoneksi merupakan suatu upaya mempertemukan beberapa disiplin ilmu sehingga membentuk sikap atau falsafah hidup yang lebih baik.
3. Ensiklopedia merupakan sebuah kumpulan informasi berisi materi yang berbentuk artikel-artikel terpisah dan tersusun menurut kategori tertentu secara jelas dan padat.

## I. Keterbatasan Pengembangan

Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan 3-D meliputi *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), dan *Develop* (pengembangan) yang diadaptasi dari model 4-D. Tahap penelitian dibatasi sampai tahap *Develop* pada uji coba luas sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mengetahui kualitas, respon peserta didik, serta keterlaksanaan Ensiklopedia.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

1. Pada penelitian ini telah dikembangkan produk berupa Ensiklopedia IPA pokok bahasan tata surya dan Bumi berbasis integrasi-interkoneksi Islam-sains untuk SMP/MTs. Produk tersebut dikembangkan sesuai tahapan penelitian pengembangan, yaitu tahap *define* terdiri dari analisis kebutuhan, analisis peserta didik, analisis materi. Selanjutnya tahap *design* terdiri dari pemilihan media, format, desain awal, dan produk I. Kemudian tahap terakhir yaitu tahap *develop* yang terdiri dari validasi, penilaian, uji coba, dan keterlaksanaan.
2. Kualitas Ensiklopedia IPA pokok bahasan tata surya dan Bumi berbasis integrasi-ineterkoneksi ini dinilai Sangat Baik (SB) oleh ahli materi, ahli bahasa dan grafika, ahli integrasi-interkoneksi, dan guru IPA dengan perolehan skor rata-rata berturut-turut yaitu, 3,67, 3,64, 3,78, dan 3,54.
3. Respon peserta didik terhadap Ensiklopedia IPA pokok bahasan tata surya dan Bumi berbasis integrasi-interkoneksi Islam dan sains pada uji coba terbatas dan uji coba luas menghasilkan respon positif atau setuju dengan perolehan skor rata-rata secara berurutan yaitu, 0,92 dan 0,94. Hasil uji keterlaksanaan Ensiklopedia pada saat uji luas berdasarkan observer adalah peserta didik dapat mencari informasi secara mandiri dalam Ensiklopedia yang dikembangkan, meskipun terdapat kekurangan yaitu



4. terdapat beberapa peserta didik masih kesulitan dalam memahami materi integrasi-interkoneksi yang disajikan.

## **B. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian pengembangan ini memiliki beberapa keterbatasan penelitian, yaitu tahapan penelitian hanya dilakukan sampai pada tahap *develop* yang dibatasi pada uji luas dan keterlaksanaan. Hal ini dikarenakan keterbatasan waktu dan dan yang dimiliki peneliti

## **C. Saran**

### **1. Pemanfaatan Ensiklopedia**

Peneliti mengharapkan hasil penelitian berupa Ensiklopedia IPA pokok bahasan tata surya dan Bumi berbasis integrasi-interkoneksi Islam-sains dapat digunakan sebagai sumber belajar tambahan bagi peserta didik untuk memperkaya wawasan dan pengetahuan.

### **2. Saran Peneliti Selanjutnya**

Peneliti mengharapkan di kemudian hari terdapat penelitian lebih lanjut seperti pengujian efektivitas Ensiklopedia serta penyebar luasan produk (tahapan *disseminate*) agar produk yang dihasilkan lebih baik dan dapat digunakan oleh responden yang lebih banyak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Amin dkk. 2014. *Praksis Paradigma Integrasi-Interkoneksi dan Transformasi Islamic Studies di UIN Sunan Kalijaga*. Yogyakarta: Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Adawiyah, Robi'ah. 2017. *Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Sebagai Sumber Belajar Mandiri Peserta Didik Madrasah Tsanawiyah*. Skripsi. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Alwi, Hasan. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Cholifatur, Febrina. 2015. *Pengaruh Penggunaan Ensiklopedi Bahan Praktikum kelas XI Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI di MAN Lab UIN Yogyakarta*. Skripsi. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Depdiknas. 2007. *Panduan Pengembangan Pembelajaran IPA Terpadu*. Jakarta: Puskur, Balitbang Depdiknas.
- Depdiknas. 2005. *Peraturan Menteri Tentang Buku Teks Pelajaran*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- E. Mulyasa, 2010. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hamami, Tasman. 2008. *Pemikiran Pendidikan Islam: Transformasi Kurikulum Pendidikan Agama Islam Di sekolah Umum*. Yogyakarta: Pustaka Book.
- Hasanudin, Ahmad Zaed. 2017. *Kewajiban Menuntut Ilmu Menurut Al-Qur'an dan Al Hadis*. Metro Timur: IAIN Juuraisiwo Metro.
- Jasin, Maskuri. 1998. *Ilmu Alamiah Dasar Untuk Perguruan Tinggi Non Eksakta dan Umum*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Khamdani, Subhan Lutfi. 2014. *Pengembangan Ensiklopedia Fisika Berbasis Integrasi Islam-Sains Sebagai Sumber Belajar Mandiri Siswa SMA/MA*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Kusmana, Suherli. *Mengenal Buku Nonteks Pelajaran (Bagian I)*. (online) diakses pada 27 April 2019 pukul 23.15 WIB.
- Mu'tashim, Radjasa. 2006. *Kerangka Dasar Keilmuan & Pengembangan Kurikulum Universitas Islam Sunan Kalijaga Yogyakarta*. Yogyakarta: Pokja Akademik.

- Prihartanta, Widayat. Ensiklopedia Umum. Dalam *jurnal Adabiya*, No. 85, tahun 2015.
- Purwoko, dkk. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam Terpadu SMP Kelas VII*. Jakarta: Yudistira.
- Pusat Kurikulum dan Perbukuan. 2014. *Instrumen dan Rubrik C Penilaian Buku Referensi*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Shihab, Muhammad Quraish. 2004. *Dia Di Mana-Mana "Tangan" Tuhan Di balik Setiap Fenomena*. Jakarta: Lentera Hati.
- Siswanto. 2013. Perspektif Amin Abdullah Tentang Integrasi Interkoneksi Dalam Kajian Islam. *Teosofi: Jurnal Tasawuf dan Pemikiran Islam Vol. 3 No. 2*.
- Sri Latifah & Ratnasari. 2016. Pengembangan Modul IPA Terpadu Terintegrasi Ayat-ayat Al-Qur'an Pada Materi Tata Surya. *Dalam Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika 7 (2016) 25-33*.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung : Alfabeta, CV.
- Suwarno, Wiji. 2011. *Perpustakaan & Buku (Wacana Penulisan & Penerbitan)*. Yogyakarta: AR-Ruzz Media.
- Thiagarajan, Sivasailam, dkk. 1974. *Instructional Development For Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook*. Bloomington: Indiana University.
- Tim Puslitjaknov. 2008. *Metode Penelitian Pengembangan*. Jakarta: Depdiknas.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Wardhana, Wisnu Arya. 2016. *Hadiah Nobel dan Sains Modern Dalam Al-Qur'an*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Warsita, Bambang. 2008. *Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Widoyoko, Eko Putro. 2017. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

# Lampiran I

1.1 Surat izin penelitian dari DIKDASMEN PDM Sleman

1.2 Surat izin penelitian di SMP Muhammadiyah 1 Gamping



## 1.1 Surat izin penelitian dari Majelis DISDAKMEN PDM Sleman



### MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH

PIMPINAN DAERAH MUHAMMADIYAH KABUPATEN SLEMAN

(Badan Penyelenggara Pendidikan Muhammadiyah Kabupaten Sleman)

Alamat : Jl. Magelang KM. 10,5 Sawahan, Pancowoharjo, Sleman, Yogyakarta Kode Pos 55512

Telp./Fax. (0274) 868 056, E-mail: m.jelisdikdasmen.pdmsleman@gmail.com

www.dikdasmer.pdmsleman.or.id

Nomor : 512/III.4/F/2019

Sleman, 14 Rabi'ul Awwal 1441 H

Lamp. :-

11 November 2019 M

Hal : Ijin Penelitian

Kepada Yth:

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

di

Yogyakarta.

*Assalamualaikum wr. wb*

Dengan hormat, memperhatikan surat saudara, Nomor: B-4580/Un.02/DST.1/PP.05.03/10/2019 tanggal 29 Oktober 2019 perihal sebagaimana pokok surat maka dengan ini Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Pimpinan Daerah Muhammadiyah Kabupaten Sleman dengan ini memberikan ijin kepada:

Nama : **Sumartiana Gama Akmal**  
 NIM : **15690046**  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Perguruan tinggi : Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta  
 Judul : **Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains untuk Peserta Didik SMP/MTs.**  
 Catatan : 1. Tidak mengganggu Proses Belajar Mengajar di SMP Muhammadiyah 1 Gamping  
 2. Setelah selesai memberikan laporan hasil penelitian kepada Majelis Dikdasmen PDM Sleman.

Demikian surat izin ini diberikan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya

*Wassalamualaikum wr. wb*

Ketua,

*Arwadi*  
 Dr. H. Suwadi, M. Ag., M.Pd  
 NBM. 762.181

Sekretaris,

*Samino*  
 Drs. H. Samino Sintawibawa  
 NBM. 472.858



**Tembusan Yth:**

1. PDM Sleman
2. Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 1 Gamping
3. Sdr. Sumartiana Gama Akmal
4. Arsip



## 1.2 Surat izin penelitian di SMP Muhammadiyah 1 Gamping



**MUHAMMADIYAH MAJELIS DIKDASMEN KABUPATEN SLEMAN**  
**SEKOLAH MENENGAH PERTAMA**  
**SMP MUHAMMADIYAH 1 GAMPING**  
 JENJANG AKREDITASI : TERAKREDITASI A

Alamat : Depok, Ambarketawang, Gamping, Sleman, Yogyakarta ( Jln. Wates Km 6 YK ) 55294 Telp. 08112645002

### **SURAT KETERANGAN** **Nomor : 74/III.4/F/2019**

Assalamualaikum w.w.

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SMP Muhammadiyah I Gamping Sleman menerangkan bahwa :

Nama : Sumartina Gama Akmal  
 NIM : 15690046  
 Prodi : Pendidikan Fisika

Bahwa Mahasiswa tersebut benar-benar telah melakukan penelitian di SMP Muhammadiyah 1 Gamping pada tanggal 7-11 November 2019.

Demikian surat keterangan ini kami buat, semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamualaikum w.w.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
 SUNAN KALIJAGA  
 YOGYAKARTA

Gamping, 21 November 2019  
 Kepala Sekolah



**UMI ROCHMIYATI, S.Pd**  
 NIP. 19611027 198112 2 002

# Lampiran II

- 2.1 Identitas Validator
- 2.2 Lembar Validasi Ahli Instrumen, Ahli Materi, Ahli Bahasa dan Grafika, dan Ahli Integrasi-interkoneksi.
- 2.3 Identitas Penilai
- 2.4 Lembar Penilaian Ahli Materi, Ahli Bahasa dan Grafika, Ahli Integrasi-interkoneksi, dan Guru IPA.
- 2.5 Kisi-Kisi dan Rubrik Penilaian.
- 2.6 Kisi-kisi Respon Peserta Didik
- 2.7 Lembar Respon Peserta Didik pada Uji Terbatas
- 2.8 Lembar Respon Peserta Didik pada Uji Luas
- 2.9 Identitas Respon
- 2.10 Lembar Observasi Keterlaksanaan.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA



## Lampiran 2.1 Identitas Validator

### 1. Validator Instrumen

No.	Nama	Instansi	Bidang Keahlian
1.	Endang Sulistyowati, M.Pd.I	UIN Sunan Kalijaga	Instrumen

### 2. Validator Ahli Materi

No.	Nama	Instansi	Bidang Keahlian
1.	Drs. H. Aris Munandar, M.Pd	Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa	Pendidikan IPA
2.	Oki Mustava	Universitas Ahmad Dahlan	Pendidikan Fisika

### 3. Validator Ahli Bahasa dan Grafika

No.	Nama	Instansi	Bidang Keahlian
1.	Muhammad Zamhari, S.Pd.Si., M.Sc	UIN Sunan Kalijaga	Bahasa dan Grafika
2.	Drs. Akmal, M.Hum., M.Sc., Ph.D	Universitas Ahmad Dahlan	Bahasa dan Grafika

### 4. Validator Ahli Integrasi-Interkoneksi

No.	Nama	Instansi	Bidang Keahlian
1.	Dr. Maksudin, M.Ag	UIN Sunan Kalijaga	Integrasi- Interkoneksi
2.	Aida Hidayah., S.Th.I., M.Hum	UIN Sunan Kalijaga	Integrasi- Interkoneksi

SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## Lampiran 2.2 Lembar Validasi Ahli Instrumen, Ahli Materi, Ahli Bahasa dan Grafika, dan Ahli Integrasi-Interkoneksi

### 1. Validasi Instrumen

#### SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Endang Sulistyowati, M.Pd.I  
 Instansi : UIN Sunan Kalijaga  
 Alamat Instansi : Jl. Marsda Adisutjipto, Yogyakarta  
 Bidang Keahlian : Pend. Matematika

Menyatakan bahwa saya telah melakukan validasi terhadap instrumen penelitian yang dikembangkan dengan judul “Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs” yang disusun oleh :

Nama : Sumartina Gama Akmal  
 NIM : 15690046  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, semoga hasil validasi ini dapat ditindaklanjuti sebagaimana mestinya, guna menyempurnakan penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
 SUNAN KALIJAGA  
 YOGYAKARTA

Yogyakarta, 9 Oktober 2019

Validator,

(Endang Sulistyowati, M.Pd.I)

NIP. 19670414 199903 2001

Saran Tambahan:

.....  
DIREVISI sesuai Catatan  
.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

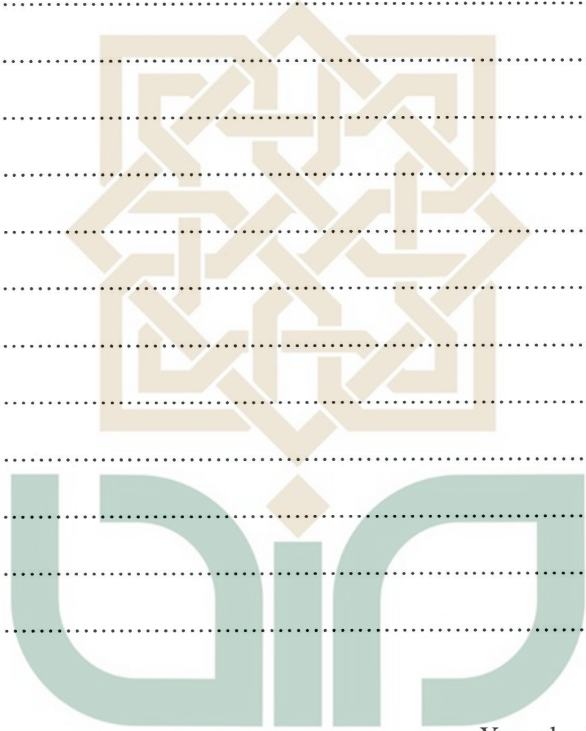
.....

.....

.....

.....

.....



Yogyakarta, 9 Oktober 2019

Validator,

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

(Endang Sulistyowati, M.Pd.)

NIP. 19670914 199903 2 001

## 2. Validasi Ensiklopedia Oleh Ahli Materi

### a. Validator I

#### SURAT PERNYATAAN VALIDASI PRODUK OLEH AHLI MATERI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Drs Aris Munandar MPA  
 Instansi :  
 Alamat Instansi :  
 Bidang Keahlian :

Menyatakan bahwa saya telah melakukan validasi terhadap penelitian yang dikembangkan dengan judul "*Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs*" yang disusun oleh :

Nama : Sumartina Gama Akmal  
 NIM : 15690046  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, semoga hasil validasi ini dapat ditindaklanjuti sebagaimana mestinya, guna menyempurnakan penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 10 Oktober 2019

Validator,

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

Drs Aris Munandar  
(.....)

NIP.

### LEMBAR VALIDASI OLEH AHLI MATERI

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Berilah tanda *checklist* (√) pada kolom “penilaian” sesuai dengan penilaian bapak/ibu terhadap Ensiklopedia yang dikembangkan.
2. Keterangan pengisian kolom penilaian :  
 VTR : Valid Tanpa Revisi  
 VDR : Valid Dengan Revisi  
 TV : Tidak Valid
3. Apabila terdapat kekurangan dalam produk ensiklopedia yang dikembangkan, bapak/ibu dapat menuliskannya pada kolom kritik/saran yang telah disediakan.
4. Saya mengucapkan terima kasih atas kerjasama bapak/ibu.

#### B. PERNYATAAN

No.	Pernyataan	Penilaian			Saran/Kritik
		VTR	VDR	TV	
<b>I. ASPEK MATERI/ISI</b>					
<b>A. Cakupan Materi</b>					
1.	Kelengkapan materi	✓			
2.	Kedalaman materi	✓			
<b>B. Kemutakhiran dan Kontekstual</b>					
3.	Konsep yang disajikan sesuai dengan kebenaran IPA berdasarkan referensi.	✓			
4.	Informasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan (fakta)	✓			
<b>II. ASPEK PENYAJIAN MATERI/ISI</b>					
<b>A. Teknik Penyajian</b>					
5.	Kesistematiskan penyajian materi dalam ensiklopedia	✓			
6.	Kesesuaian gambar atau ilustrasi dengan materi		✓		
7.	Penyajian materi yang menarik	✓			
8.	Kesesuaian tema dengan materi yang disajikan		✓		
<b>B. Pendukung Penyajian</b>					
9.	Penyajian daftar isi dalam ensiklopedia memudahkan pembaca dalam menemukan informasi	✓			
10.	Glosarium/istilah yang disajikan sesuai dengan materi	✓			



**C. Saran Tambahan:**

1. Sambah planet 2-lempape
2. Penjelasan jumbuh agar diperlihatkan meter
3. Tema agar berurutan

**D. KESIMPULAN**

Berdasarkan pertimbangan, maka produk ensiklopedia ini \*) :


1. Valid Tanpa Revisi
2. Valid dengan revisi.
3. Tidak valid

\*) Lingkari salah satu

Harapan saya, penilaian yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk penelitian yang bersangkutan.

Yogyakarta, 10 Oktober 2019

Validator

  
(.....)  
Dr. H. Anis Munan.

NIP.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA



## c. Validator II

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI PRODUK  
OLEH AHLI MATERI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : *Okmustawa*  
 Instansi : *UAP*  
 Alamat Instansi : *Jalan Pramuka UH. Yogyakarta*  
 Bidang Keahlian : *Fisika eksperimen*

Menyatakan bahwa saya telah melakukan validasi terhadap penelitian yang dikembangkan dengan judul "*Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs*" yang disusun oleh :

Nama : Sumartina Gama Akmal  
 NIM : 15690046  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, semoga hasil validasi ini dapat ditindaklanjuti sebagaimana mestinya, guna menyempurnakan penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, ...17 Oktober 2019

Validator,



(.....Okmustawa.....)

NIP.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

### LEMBAR VALIDASI OLEH AHLI MATERI

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Berilah tanda *checklist* (√) pada kolom “penilaian” sesuai dengan penilaian bapak/ibu terhadap Ensiklopedia yang dikembangkan.
2. Keterangan pengisian kolom penilaian :  
 VTR : Valid Tanpa Revisi  
 VDR : Valid Dengan Revisi  
 TV : Tidak Valid
3. Apabila terdapat kekurangan dalam produk ensiklopedia yang dikembangkan, bapak/ibu dapat menuliskannya pada kolom kritik/saran yang telah disediakan.
4. Saya mengucapkan terima kasih atas kerjasama bapak/ibu.

#### B. PERNYATAAN

No.	Pernyataan	Penilaian			Saran/Kritik
		VTR	VDR	TV	
<b>I. ASPEK MATERI/ISI</b>					
<b>A. Cakupan Materi</b>					
1.	Kelengkapan materi	√			
2.	Kedalaman materi	√			
<b>B. Kemutakhiran dan Kontekstual</b>					
3.	Konsep yang disajikan sesuai dengan kebenaran IPA berdasarkan referensi.	√			
4.	Informasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan (fakta)	√			
<b>II. ASPEK PENYAJIAN MATERI/ISI</b>					
<b>A. Teknik Penyajian</b>					
5.	Kesistematiskan penyajian materi dalam ensiklopedia	√			
6.	Kesesuaian gambar atau ilustrasi dengan materi	√			
7.	Penyajian materi yang menarik	√			
8.	Kesesuaian tema dengan materi yang disajikan	√			
<b>B. Pendukung Penyajian</b>					
9.	Penyajian daftar isi dalam ensiklopedia memudahkan pembaca dalam menemukan informasi	√			
10.	Glosarium/istilah yang disajikan sesuai dengan materi	√			

**C. Saran Tambahan:**

- Dalam Konten perlu ditambah ayat-ayat al Quran yang sesuai dengan materi. jadi lengkapi penjelasan Surah dan al Quran Sekeliling.
- Daftar pustaka bisa ditahap bahkan relas ayat-ayat Semesta untuk merambah Konten.
- Revisi dan daftar pustaka ditersitikan

**D. KESIMPULAN**

Berdasarkan pertimbangan, maka produk ensiklopedia ini \*) :


1. Valid Tanpa Revisi
2. Valid dengan revisi.
3. Tidak valid

\*) Lingkari salah satu

Harapan saya, penilaian yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk penelitian yang bersangkutan.

Yogyakarta, 17 Oktober 2019.

Validator

(.....  
  
 Afimustava)

NIP.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
 SUNAN KALIJAGA  
 YOGYAKARTA

### 3. Validasi Ensiklopedia Oleh Ahli Bahasa dan Grafika

#### a. Validator I

#### SURAT PERNYATAAN VALIDASI PRODUK OLEH AHLI BAHASA DAN GRAFIKA

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Zamhari  
 Instansi : UIN Sunan Kalijaga  
 Alamat Instansi :  
 Bidang Keahlian : media pembelajaran

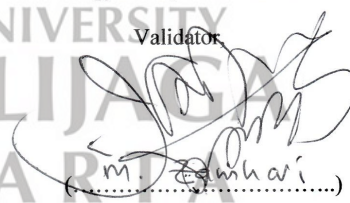
Menyatakan bahwa saya telah melakukan validasi terhadap penelitian yang dikembangkan dengan judul "*Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs*" yang disusun oleh :

Nama : Sumartina Gama Akmal  
 NIM : 15690046  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, semoga hasil validasi ini dapat ditindaklanjuti sebagaimana mestinya, guna menyempurnakan penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 18 October 2019

Validator



(M. Zamhari)

NIP. 19860702 201101 1 014



## LEMBAR VALIDASI OLEH AHLI BAHASA DAN GRAFIKA

### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Berilah tanda *checklist* (√) pada kolom “penilaian” sesuai dengan penilaian bapak/ibu terhadap Ensiklopedia yang dikembangkan.
2. Keterangan pengisian kolom penilaian :  
 VTR : Valid Tanpa Revisi  
 VDR : Valid Dengan Revisi  
 TV : Tidak Valid
3. Apabila terdapat kekurangan dalam produk ensiklopedia yang dikembangkan, bapak/ibu dapat menuliskannya pada kolom kritik dan saran yang telah disediakan.
4. Saya mengucapkan terima kasih atas kerjasama bapak/ibu.

### B. PERNYATAAN

No.	Pernyataan	Penilaian		
		VTR	VDR	TV
<b>I. ASPEK BAHASA &amp; GAMBAR</b>				
<b>A. Penggunaan Bahasa</b>				
1.	Penggunaan bahasa baku dan mudah dipahami	✓		
2.	Penggunaan bahasa tidak menimbulkan makna ganda	✓		
3.	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan siswa	✓		
4.	Konsistensi penggunaan istilah	✓		
<b>B. Penggunaan Gambar</b>				
5.	Gambar yang digunakan jelas dan sesuai dengan materi	✓		
6.	Keterangan pada gambar jelas	✓		
7.	Bentuk gambar dan ilustrasi jelas	✓		
8.	Ukuran gambar dan ilustrasi yang digunakan proporsional	✓		
9.	Gambar yang digunakan menimbulkan daya tarik	✓		
<b>II. ASPEK KEGRAFIKAN</b>				
<b>A. Bagian Cover Ensiklopedia</b>				
10.	Penampilan cover menarik	✓		

11.	Penampilan cover mewakili isi ensiklopedia	✓		
<b>B. Bagian Isi Ensiklopedia</b>				
12.	Penampilan <i>frame layout</i> dalam ensiklopedia menarik	✓		
13.	Huruf yang digunakan mudah dibaca	✓	✓	
14.	Tata letak isi dalam ensiklopedia disusun dengan konsisten	✓		
15.	Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan	✓		

C. **KRITIK DAN SARAN**

- Warna hitam sbg background → Tulisan jgn gelap
- font Arab → Tradisional Arabi
- Ensiklopedia Integrasi-Interkoneksi

D. **KESIMPULAN**

Berdasarkan pertimbangan, maka produk ensiklopedia ini \*) :

1. Valid tanpa ada revisi
2. Valid dengan revisi.
3. Tidak valid

\*) Lingkari salah satu

Harapan saya, penilaian yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk penelitian yang bersangkutan.

Yogyakarta,

Validator

  
(M. Kambari)

NIP. 19860702 20101 1014



## b. Validatort II

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI PRODUK  
OLEH AHLI BAHASA DAN GRAFIKA**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : *Dr. Akmal, M.Hum, M.Sc, Ph.D*  
 Instansi : *Paten Sarjana, Penk. Bahasa Inggris, UAD*  
 Alamat Instansi : *Jl. Pramuka no. 42, Yogyakarta*  
 Bidang Keahlian : *Educational Technology*

Menyatakan bahwa saya telah melakukan validasi terhadap penelitian yang dikembangkan dengan judul "*Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs*" yang disusun oleh :

Nama : *Sumartina Gama Akmal*  
 NIM : *15690046*  
 Program Studi : *Pendidikan Fisika*  
 Fakultas : *Sains dan Teknologi*

Harapan saya, semoga hasil validasi ini dapat ditindaklanjuti sebagaimana mestinya, guna menyempurnakan penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, *22-10-2019*

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

Validator

*Dr. Akmal, M.Hum, M.Sc, Ph.D*  
 NIM/14. 60171044

### LEMBAR VALIDASI OLEH AHLI BAHASA DAN GRAFIKA

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

- Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom “penilaian” sesuai dengan penilaian bapak/ibu terhadap Ensiklopedia yang dikembangkan.
- Keterangan pengisian kolom penilaian :  
 VTR : Valid Tanpa Revisi  
 VDR : Valid Dengan Revisi  
 TV : Tidak Valid
- Apabila terdapat kekurangan dalam produk ensiklopedia yang dikembangkan, bapak/ibu dapat menuliskannya pada kolom kritik dan saran yang telah disediakan.
- Saya mengucapkan terima kasih atas kerjasama bapak/ibu.

#### B. PERNYATAAN

No.	Pernyataan	Penilaian		
		VTR	VDR	TV
<b>I. ASPEK BAHASA &amp; GAMBAR</b>				
<b>A. Penggunaan Bahasa</b>				
1.	Penggunaan bahasa baku dan mudah dipahami		✓	
2.	Penggunaan bahasa tidak menimbulkan makna ganda	✓		
3.	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan siswa	✓		
4.	Konsistensi penggunaan istilah	✓		
<b>B. Penggunaan Gambar</b>				
5.	Gambar yang digunakan jelas dan sesuai dengan materi	✓		
6.	Keterangan pada gambar jelas		✓	
7.	Bentuk gambar dan ilustrasi jelas	✓		
8.	Ukuran gambar dan ilustrasi yang digunakan proporsional	✓		
9.	Gambar yang digunakan menimbulkan daya tarik	✓		
<b>II. ASPEK KEGRAFIKAN</b>				
<b>A. Bagian Cover Ensiklopedia</b>				
10.	Penampilan cover menarik	✓		

11.	Penampilan cover mewakili isi ensiklopedia	✓		
<b>B. Bagian Isi Ensiklopedia</b>				
12.	Penampilan <i>frame layout</i> dalam ensiklopedia menarik	✓		
13.	Huruf yang digunakan mudah dibaca	✓		
14.	Tata letak isi dalam ensiklopedia disusun dengan konsisten		✓	
15.	Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan	✓		

mulai dari:  
Definisi, etimologi,  
judei, komposisi,  
Roster, Sastra  
Administrasi,  
dll.

### C. KRITIK DAN SARAN

1. Urutan subtema tentang mengenal tata surya sebaiknya mulai dari: matahari - Neptunus.
2. Layout theme mesti konsisten dengan format tata surya = Buana planet astronomi (huruf, background, letak huruf).
3. Gambar bentuk alat program Lemper dan alat tulis Suny Biji Jari diurut.
4. alih-alih gambar matahari di tabung dan juga alih-alih gambar bulan (saya surut). Theme diganti dengan Bulan dan di bagian ada bintang & galaksi.

### D. KESIMPULAN

5. Judul direvisi: Ensiklopedia Intansi Islam dan Sejenisnya - - - ".

Berdasarkan pertimbangan, maka produk ensiklopedia ini \*):

1. Valid tanpa ada revisi
2. Valid dengan revisi.
3. Tidak valid

\* ) Lingkari salah satu

Harapan saya, penilaian yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk penelitian yang bersangkutan.

Yogyakarta, 22-10-19

Validator

Dr. Akmal H. H. M. S. S. Ph.D

NIP. 60171044

#### 4. Validasi Ensiklopedia Oleh Ahli Integrasi-Interkoneksi

##### a. Validator I

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI PRODUK  
OLEH AHLI INTEGRASI-INTERKONEKSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : DR. MAKSUDIN, M. Ag  
 Instansi : FITK UIN SUNAN KALIJAGA  
 Alamat Instansi : JL. MARSDA ADISUCIPTO  
 Bidang Keahlian : PENDIDIKAN ISLAM

Menyatakan bahwa saya telah melakukan validasi terhadap penelitian yang dikembangkan dengan judul “Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs” yang disusun oleh :

Nama : Sumartina Gama Akmal  
 NIM : 15690046  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, semoga hasil validasi ini dapat ditindaklanjuti sebagaimana mestinya, guna menyempurnakan penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 15 Oktober 2019

Validator

DR. MAKSUDIN, M. Ag  
(.....)

NIP. 196007161991031001



## LEMBAR VALIDASI OLEH AHLI INTEGRASI-INTERKONEKSI

### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Berilah tanda *checklist* (√) pada kolom “penilaian” sesuai dengan penilaian bapak/ibu terhadap Ensiklopedia yang dikembangkan.
2. Keterangan pengisian kolom penilaian :  
 VTR : Valid Tanpa Revisi  
 VDR : Valid Dengan Revisi  
 TV : Tidak Valid
3. Apabila terdapat kekurangan dalam produk ensiklopedia yang dikembangkan, bapak/ibu dapat menuliskannya pada kolom kritik dan saran yang telah disediakan.
4. Saya mengucapkan terima kasih atas kerjasama bapak/ibu.

### B. PERNYATAAN

No.	Pernyataan	Penilaian		
		VTR	VDR	TV
<b>1. ASPEK INTEGRASI-INTERKONEKSI</b>				
<b>A. Integrasi-Interkoneksi</b>				
1.	Terdapat unsur Integrasi-Interkoneksi antara IPA dan Al-Qur'an	✓		
2.	Kesesuaian antara ayat Al-Qur'an dengan materi IPA yang disajikan	✓		
3.	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi IPA dengan ayat Al-Qur'an	✓		
4.	Ayat Al-Qur'an/Hadist/Kajian keislaman yang digunakan dalam ensiklopedia benar	✓		
<b>B. Penyajian Nilai Keislaman</b>				
5.	Kebenaran penulisan ayat Al-Qur'an	✓		
6.	Kebenaran penulisan terjemahan ayat Al-Qur'an	✓		
7.	Keshohehan hadits yang disajikan dalam footer	✓		

### C. KRITIK DAN SARAN

1. Perlu ditambahkan peta konsep Integrasi-Interkoneksi Islam dan Sains
2. Ditambah daftar pustaka Al-Qur'an & Tafsirnya dari Kementerian Agama RI
3. Judul esai: Ensiklopedia Integrasi-Interkoneksi Islam dan Sains

### D. KESIMPULAN

Berdasarkan pertimbangan, maka produk ensiklopedia ini \*) :

1. Valid tanpa ada revisi.
2. Valid dengan revisi.
3. Tidak valid

\*) Lingkari salah satu

Harapan saya, penilaian yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk penelitian yang bersangkutan.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

Yogyakarta,

Validator

DR. MAKALUDIN, M.A

NIP. 196007161991031001



## b. Validator II

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI PRODUK  
OLEH AHLI INTEGRASI-INTERKONEKSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Aida Hidayah  
 Instansi : UIN SUNAN KALIJAGA  
 Alamat Instansi : Jl. Marsda Adisucipto Sleman DIY  
 Bidang Keahlian : Ilmu Al Qur'an dan Tafsir

Menyatakan bahwa saya telah melakukan validasi terhadap penelitian yang dikembangkan dengan judul "*Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs*" yang disusun oleh :

Nama : Sumartina Gama Akmal  
 NIM : 15690046  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, semoga hasil validasi ini dapat ditindaklanjuti sebagaimana mestinya, guna menyempurnakan penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 20 October 2019

Validator,



(AIDA HIDAYAH.....)

NIP. 19880523 201503 2 005

## LEMBAR VALIDASI OLEH AHLI INTEGRASI-INTERKONEKSI

### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Berilah tanda *checklist* (√) pada kolom “penilaian” sesuai dengan penilaian bapak/ibu terhadap Ensiklopedia yang dikembangkan.
2. Keterangan pengisian kolom penilaian :  
 VTR : Valid Tanpa Revisi  
 VDR : Valid Dengan Revisi  
 TV : Tidak Valid
3. Apabila terdapat kekurangan dalam produk ensiklopedia yang dikembangkan, bapak/ibu dapat menuliskannya pada kolom kritik dan saran yang telah disediakan.
4. Saya mengucapkan terima kasih atas kerjasama bapak/ibu.

### B. PERNYATAAN

No.	Pernyataan	Penilaian		
		VTR	VDR	TV
<b>1. ASPEK INTEGRASI-INTERKONEKSI</b>				
<b>A. Integrasi-Interkoneksi</b>				
1.	Terdapat unsur Integrasi-Interkoneksi antara IPA dan Al-Qur'an		✓	
2.	Kesesuaian antara ayat Al-Qur'an dengan materi IPA yang disajikan		✓	
3.	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi IPA dengan ayat Al-Qur'an		✓	
4.	Ayat Al-Qur'an/Hadist/Kajian keislaman yang digunakan dalam ensiklopedia benar		✓	
<b>B. Penyajian Nilai Keislaman</b>				
5.	Kebenaran penulisan ayat Al-Qur'an		✓	
6.	Kebenaran penulisan terjemahan ayat Al-Qur'an		✓	
7.	Keshohehan hadits yang disajikan dalam footer		✓	

### C. KRITIK DAN SARAN

Integrasi - interkoneksi dalam Ensiklopedia sudah dipaparkan dengan baik, namun ada beberapa kesalahan penulisan baik ayat (teks) maupun artinya. Selain itu penomoran ayat & surat juga perlu diperhatikan. Saran tambahan dari saya, masih banyak ayat & al Quran tentang alam cemata dan tata surya yang belum ditampilkan dan analisis dalam ensiklopedia tersebut. Penambahan hadis atau kata & banyak dalam footer kurang simple / kurang sesuai dengan usia anak SMP/MTs.

### D. KESIMPULAN

Berdasarkan pertimbangan, maka produk ensiklopedia ini \*) :

1. Valid tanpa ada revisi.
- ② Valid dengan revisi.
3. Tidak valid

\*) Lingkari salah satu

Harapan saya, penilaian yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk penelitian yang bersangkutan.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 20 October 2019

Validator



(.....)

NIP. 19880523 201503 2 005

### Lampiran 2.3 Identitas Penilai

#### 1. Penilai Ensiklopedia Ahli Materi

No.	Nama	Instansi	Bidang Keahlian
1.	Dr. Pujianto	Universitas Negeri Yogyakarta	Fisika
2.	Drs. Nur Untoro, M.Si	UIN Sunan Kalijaga	Fisika
3.	Sabar Nurohman, M.Pd	Universitas Negeri Yogyakarta	IPA

#### 2. Penilai Ensiklopedia Ahli Bahasa dan Grafika

No.	Nama	Instansi	Bidang Keahlian
1.	Dr. Mohammad Agung Rokhimawan, M.Pd	UIN Sunan Kalijaga	Bahasa dan Grafika
2.	Nur Arviyanto Himawan, S.Pd	Universitas Negeri Yogyakarta	Bahasa dan Grafika

#### 3. Penilai Ensiklopedia Ahli Integrasi-Interkoneksi

No.	Nama	Instansi	Bidang Keahlian
1.	Drs. Muhammad Yusuf, M.Si	UIN Sunan Kalijaga	Integrasi-Interkoneksi
2.	Dr. M. Wakhid Musthofa	UIN Sunan Kalijaga	Integrasi-Interkoneksi
3.	Dr. Mohammad Toifur	Universitas Ahmad Dahlan	Integrasi-Interkoneksi

#### 4. Penilai Ensiklopedia oleh Guru IPA

No.	Nama	Instansi	Bidang Keahlian
1.	Risya Hiqmahwati, S.Pd	SMP Muhammadiyah 1 Gamping	Guru IPA
2.	Muhktar Riamta, S.Pd	SMP Muhammadiyah 1 Gamping	Guru IPA



## Lampiran 2.4 Lembar Penilaian Ahli Materi, Ahli Bahasa dan Grafika, Ahli Integrasi-Interkoneksi, dan Ahli IPA

### 1. Penilaian Ahli Materi

#### a. Penilai I

#### SURAT PERNYATAAN PENILAIAN PRODUK OLEH AHLI MATERI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Pujiyanto  
 Instansi : FMIPA UNY  
 Alamat Instansi : Jl. Colombo No 1 Yogyakarta  
 Bidang Keahlian : Pendid. Fisika


Menyatakan bahwa saya telah melakukan penilaian terhadap produk skripsi dengan judul “Pengembangan *Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs*” yang disusun oleh :

Nama : Sumartina Gama Akmal  
 NIM : 15690046  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, semoga kritik dan saran yang diberikan dapat ditindaklanjuti sebagaimana mestinya, guna menyempurnakan penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, Oktober 2019

Penilai,

  
 (..... Dr. Pujiyanto .....)

NIP. 197703232002121002

**LEMBAR PENILAIAN OLEH AHLI MATERI**

**Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs**

**A. PETUNJUK PENGISIAN**

1. Berilah tanda  $\checkmark$  pada kolom "Penilaian" sesuai penilaian Bapak/Ibu terhadap Ensiklopedia yang dikembangkan
2. Penilaian terdiri dari 4 kriteria yaitu :
  - 4 = Pernyataan sangat baik jika pernyataan sangat sesuai dengan indikator
  - 3 = Pernyataan baik jika pernyataan sesuai dengan indikator
  - 2 = Pernyataan kurang baik jika pernyataan kurang sesuai dengan indikator
  - 1 = Pernyataan sangat kurang baik jika pernyataan benar-benar tidak sesuai dengan indikator
3. Apabila terdapat kekurangan, maka bapak/ibu dapat memberikan kritik dan saran pada kolom yang telah disediakan.

**B. PENILAIAN**

No.	Pernyataan	Penilaian			
		4	3	2	1
<b>I. ASPEK KELAYAKAN MATERI</b>					
<b>A. Cakupan Materi</b>					
1.	Kelengkapan materi	$\checkmark$			
2.	Kedalaman materi		$\checkmark$		
<b>B. Kemutakhiran dan Kontekstual</b>					
3.	Konsep yang disajikan sesuai dengan kebenaran konsep IPA berdasarkan referensi	$\checkmark$			
4.	Informasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan (fakta)	$\checkmark$			
<b>II. ASPEK PENYAJIAN MATERI/ISI</b>					
<b>A. Teknik Penyajian</b>					
5.	Kesistematisan penyajian materi dalam ensiklopedia	$\checkmark$			
6.	Kesesuaian gambar atau ilustrasi dengan materi		$\checkmark$		
7.	Penyajian materi yang menarik	$\checkmark$			
9.	Kesesuaian tema dengan materi yang disajikan		$\checkmark$		
<b>B. Pendukung Penyajian</b>					
10.	Penyajian daftar isi dalam ensiklopedia memudahkan pembaca dalam menemukan informasi	$\checkmark$			
11.	Glosarium/istilah yang disajikan sesuai dengan materi	$\checkmark$			

19.

22



### C. KRITIK DAN SARAN

① dapat lebih baik apabila ditambahkan data  
 fakta salah satu fenomena, misal 'gertiana matahari'  
 (berbagai jenis) dan gertiana bulan yg pernah  
 dan dapat diamati di wilayah Indonesia.

### D. KESIMPULAN

Berdasarkan pertimbangan, maka produk ensiklopedia ini \*) :

1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi.
2. Layak digunakan di lapangan dengan revisi.
3. Tidak layak digunakan di lapangan.

\*) Lingkari salah satu


Harapan saya, penilaian yang saya berikan dapat digunakan untuk  
 menyempurnakan produk penelitian yang bersangkutan.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
 SUNAN KALIJAGA  
 YOGYAKARTA

Yogyakarta

Oktober 2019

Penilai,

  
 (.....)  
 Dr. Pujiyanto

NIP. 197703232002121002

## b. Penilai II

**SURAT PERNYATAAN PENILAIAN PRODUK  
OLEH AHLI MATERI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Drs. Nur Untoro, M. Si  
 Instansi : FST UIN SUKA.  
 Alamat Instansi : Jl. Marsda Adi SaCipto . Yogyakarta .  
 Bidang Keahlian : Fisika

Menyatakan bahwa saya telah melakukan penilaian terhadap produk skripsi dengan judul  
 “*Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis  
 Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs*” yang disusun oleh :

Nama : Sumartina Gama Akmal  
 NIM : 15690046  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, semoga kritik dan saran yang diberikan dapat ditindaklanjuti sebagaimana mestinya, guna menyempurnakan penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 31-10-2019 .

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
 SUNAN KALIJAGA  
 YOGYAKARTA

Penilai  
  
 (Drs. Nur Untoro, M. Si)  
 NIP. 196611261996031001

**LEMBAR PENILAIAN OLEH AHLI MATERI**

**Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs**

**A. PETUNJUK PENGISIAN**

1. Berilah tanda  $\checkmark$  pada kolom "Penilaian" sesuai penilaian Bapak/Ibu terhadap Ensiklopedia yang dikembangkan
2. Penilaian terdiri dari 4 kriteria yaitu :
  - 4 = Pernyataan sangat baik jika pernyataan sangat sesuai dengan indikator
  - 3 = Pernyataan baik jika pernyataan sesuai dengan indikator
  - 2 = Pernyataan kurang baik jika pernyataan kurang sesuai dengan indikator
  - 1 = Pernyataan sangat kurang baik jika pernyataan benar-benar tidak sesuai dengan indikator
3. Apabila terdapat kekurangan, maka bapak/ibu dapat memberikan kritik dan saran pada kolom yang telah disediakan.

**B. PENILAIAN**

No.	Pernyataan	Penilaian			
		4	3	2	1
<b>I. ASPEK KELAYAKAN MATERI</b>					
<b>A. Cakupan Materi</b>					
1.	Kelengkapan materi	$\checkmark$			
2.	Kedalaman materi	$\checkmark$	$\checkmark$		
<b>B. Kemutakhiran dan Kontekstual</b>					
3.	Konsep yang disajikan sesuai dengan kebenaran konsep IPA berdasarkan referensi	$\checkmark$			
4.	Informasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan (fakta)		$\checkmark$		
<b>II. ASPEK PENYAJIAN MATERI/ISI</b>					
<b>A. Teknik Penyajian</b>					
5.	Kesistematisan penyajian materi dalam ensiklopedia	$\checkmark$			
6.	Kesesuaian gambar atau ilustrasi dengan materi	$\checkmark$			
7.	Penyajian materi yang menarik	$\checkmark$			
9.	Kesesuaian tema dengan materi yang disajikan	$\checkmark$			
<b>B. Pendukung Penyajian</b>					
10.	Penyajian daftar isi dalam ensiklopedia memudahkan pembaca dalam menemukan informasi	$\checkmark$			
11.	Glosarium/istilah yang disajikan sesuai dengan materi	$\checkmark$			

### C. KRITIK DAN SARAN

- update info planet Jupiter 67 +  
penemuan baru 12 = 79
- perlu penjelasan lebih lanjut tentang  
teori buni dalam kenapa sudah  
dijalin sampai sejauh ini. dasarnya apa?
- batas Roche : perlu kritis (bukan tipis)  
→ dijelaskan lebih lanjut  
→ kenapa buni tidak multibulan "Cincin"

### D. KESIMPULAN

Berdasarkan pertimbangan, maka produk ensiklopedia ini \*) :

1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi.
- ② Layak digunakan di lapangan dengan revisi.
3. Tidak layak digunakan di lapangan.

\*) Lingkari salah satu

Harapan saya, penilaian yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk penelitian yang bersangkutan.

Yogyakarta

Penilai,

(Drs. Nur Untoro, M.G.)

NIP. 196611261996031001



**SURAT PERNYATAAN PENILAIAN PRODUK  
OLEH AHLI MATERI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sabar Nurahman, M.Pd  
Instansi : UNY (Pendidikan IPA)  
Alamat Instansi : Jl. Colombo No. 1, Karang Malang, Sleman  
Bidang Keahlian : IPA

Menyatakan bahwa saya telah melakukan penilaian terhadap produk skripsi dengan judul "*Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs*" yang disusun oleh :

Nama : Sumartina Gama Akmal  
NIM : 15690046  
Program Studi : Pendidikan Fisika  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, semoga kritik dan saran yang diberikan dapat ditindaklanjuti sebagaimana mestinya, guna menyempurnakan penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 6 November 2019

Penilai



(Sabar Nurahman, M.Pd.

NIP.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

**LEMBAR PENILAIAN OLEH AHLI MATERI**

**Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs**

**A. PETUNJUK PENGISIAN**

1. Berilah tanda  $\surd$  pada kolom "Penilaian" sesuai penilaian Bapak/Ibu terhadap Ensiklopedia yang dikembangkan
2. Penilaian terdiri dari 4 kriteria yaitu :
  - 4 = Pernyataan sangat baik jika pernyataan sangat sesuai dengan indikator
  - 3 = Pernyataan baik jika pernyataan sesuai dengan indikator
  - 2 = Pernyataan kurang baik jika pernyataan kurang sesuai dengan indikator
  - 1 = Pernyataan sangat kurang baik jika pernyataan benar-benar tidak sesuai dengan indikator
3. Apabila terdapat kekurangan, maka bapak/ibu dapat memberikan kritik dan saran pada kolom yang telah disediakan.

**B. PENILAIAN**

No.	Pernyataan	Penilaian			
		4	3	2	1
<b>I. ASPEK KELAYAKAN MATERI</b>					
<b>A. Cakupan Materi</b>					
1.	Kelengkapan materi	↳			
2.	Kedalaman materi		↳		
<b>B. Kemutakhiran dan Kontekstual</b>					
3.	Konsep yang disajikan sesuai dengan kebenaran konsep IPA berdasarkan referensi		↳		
4.	Informasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan (fakta)		↳		
<b>II. ASPEK PENYAJIAN MATERI/ISI</b>					
<b>A. Teknik Penyajian</b>					
5.	Kesistematisan penyajian materi dalam ensiklopedia		↳		
6.	Kesesuaian gambar atau ilustrasi dengan materi	↳			
7.	Penyajian materi yang menarik	↳			
9.	Kesesuaian tema dengan materi yang disajikan	↳			
<b>B. Pendukung Penyajian</b>					
10.	Penyajian daftar isi dalam ensiklopedia memudahkan pembaca dalam menemukan informasi	↳			
11.	Glosarium/istilah yang disajikan sesuai dengan materi	↳			



### C. KRITIK DAN SARAN

- o Hal 2: Cahaya di langit tidak hanya bintang, ada planet, kometa, meteor, bulan
- o Hal 2: beri informasi nilai  $C_i = 3 \cdot 10^8$  m/s, jadi dalam 1 tahun berapa m?
- o Hal 4: Romi pesawat dalam semesta, saat itu belum dikenal tata surya
- o Hal 2: Kepler muncul sebelum Newton
- o Planet: tambahkan informasi tentang periode rotasi, revolusi, besaran lain
- o Venus: arah rotasi Venus  
 - periode rotasi > periode revolusi  
 - hari Venus > 1 tahun Venus
- o Hal 3: th. p. : absolut  $\rightarrow$  mabsud
- o Hal 3: atmosfer 7 lapis? cek pada referensi yang baik
- o Hal 5: salah konsep
- o inti bumi

### D. KESIMPULAN

Berdasarkan pertimbangan, maka produk ensiklopedia ini \*) :

1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi.
2. Layak digunakan di lapangan dengan revisi.
3. Tidak layak digunakan di lapangan.

\*) Lingkari salah satu

Harapan saya, penilaian yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk penelitian yang bersangkutan.

Yogyakarta, 6 November 2019

Penilai,

  
 (Sabar Nurrohman, M.Pd)

NIP.

## 2. Penilaian Ahli Bahasa dan Grafika

### a. Penilai I

#### SURAT PERNYATAAN PENILAIAN PRODUK OLEH AHLI BAHASA DAN GRAFIKA

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Moh. Agung R  
 Instansi : FITIC UIN Sunan Kalijaga  
 Alamat Instansi : Jln. Marsda Ali Suryoto  
 Bidang Keahlian : Sain dan pematapan


Menyatakan bahwa saya telah melakukan penilaian terhadap produk skripsi dengan judul “Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs” yang disusun oleh :

Nama : Sumartina Gama Akmal  
 NIM : 15690046  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, semoga kritik dan saran yang diberikan dapat ditindaklanjuti sebagaimana mestinya, guna menyempurnakan penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta,

Penilai,

  
 (...M... Agung R...)  
 NIP. 1978115 200902 1003

## LEMBAR PENILAIAN OLEH AHLI BAHASA DAN GRAFIKA

### Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Berilah tanda  $\surd$  pada kolom "Penilaian" sesuai penilaian Bapak/Ibu terhadap Ensiklopedia yang dikembangkan
2. Penilaian terdiri dari 4 kriteria yaitu :
  - 4 = Pernyataan sangat baik jika pernyataan sangat sesuai dengan indikator
  - 3 = Pernyataan baik jika pernyataan sesuai dengan indikator
  - 2 = Pernyataan kurang baik jika pernyataan kurang sesuai dengan indikator
  - 1 = Pernyataan sangat kurang jika pernyataan benar-benar tidak sesuai dengan indikator
3. Apabila terdapat kekurangan, maka bapak/ibu dapat memberikan kritik dan saran pada kolom yang telah disediakan.

#### B. PENILAIAN

No.	Pernyataan	Penilaian			
		4	3	2	1
<b>I. ASPEK BAHASA &amp; GAMBAR</b>					
<b>A. Penggunaan Bahasa</b>					
1.	Penggunaan bahasa baku dan mudah dipahami	$\surd$			
2.	Penggunaan bahasa tidak menimbulkan makna ganda		$\surd$		
3.	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan siswa	$\surd$			
4.	Konsistensi penggunaan istilah	$\surd$			
<b>B. Penggunaan Gambar</b>					
5.	Gambar yang digunakan jelas dan sesuai dengan materi	$\surd$			
6.	Keterangan pada gambar jelas			$\surd$	
7.	Bentuk gambar dan ilustrasi jelas		$\surd$		

8.	Ukuran gambar dan ilustrasi yang digunakan proporsional	✓			
9.	Gambar yang digunakan menimbulkan daya tarik	✓			
<b>II. ASPEK KEGRAFIKAN</b>					
<b>A. Bagian Cover Ensiklopedia</b>					
10.	Penampilan cover menarik	✓			
11.	Penampilan cover mewakili isi ensiklopedia	✓			
<b>B. Bagian Isi Ensiklopedia</b>					
12.	Penampilan <i>frame layout</i> dalam ensiklopedia menarik		✓		
13.	Huruf yang digunakan mudah dibaca	✓			
14.	Tata letak isi dalam ensiklopedia disusun dengan konsisten		✓		
15.	Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan		✓		

**C. KRITIK DAN SARAN:**

1. Kosakata dalam tabel jangan sampai melebihi tabel. Contoh: Hal. 14.
2. Warna text jangan disesuaikan dgn backgroundnya.

**D. KESIMPULAN**

Berdasarkan pertimbangan, maka produk ensiklopedia ini \*) :

1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi.
2. Layak digunakan di lapangan dengan revisi.
3. Tidak layak digunakan di lapangan.

\*) Lingkari salah satu

Harapan saya, penilaian yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk penelitian yang bersangkutan.

Yogyakarta,

Penilai,

(M. Agus R.)

NIP. 19781115 2005121003



## b. Penilai II

**SURAT PERNYATAAN PENILAIAN PRODUK  
OLEH AHLI BAHASA DAN GRAFIKA**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nur Arviyanto Himawan, S.Pd.  
 Instansi : Universitas Negeri Yogyakarta  
 Alamat Instansi : Jl. Colombo, No.1, Karangmalang, Yogyakarta  
 Bidang Keahlian : Pendidikan Fisika

Menyatakan bahwa saya telah melakukan penilaian terhadap produk skripsi dengan judul “*Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs*” yang disusun oleh :

Nama : Sumartina Gama Akmal  
 NIM : 15690046  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, semoga kritik dan saran yang diberikan dapat ditindaklanjuti sebagaimana mestinya, guna menyempurnakan penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 28 Oktober 2019

Penilai,

  
 (Nur Arviyanto H. S. Pd.)

NIP. -

**LEMBAR PENILAIAN OLEH AHLI BAHASA DAN GRAFIKA**

**Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs**

**A. PETUNJUK PENGISIAN**

1. Berilah tanda  $\surd$  pada kolom "Penilaian" sesuai penilaian Bapak/Ibu terhadap Ensiklopedia yang dikembangkan
2. Penilaian terdiri dari 4 kriteria yaitu :
  - 4 = Pernyataan sangat baik jika pernyataan sangat sesuai dengan indikator
  - 3 = Pernyataan baik jika pernyataan sesuai dengan indikator
  - 2 = Pernyataan kurang baik jika pernyataan kurang sesuai dengan indikator
  - 1 = Pernyataan sangat kurang jika pernyataan benar-benar tidak sesuai dengan indikator
3. Apabila terdapat kekurangan, maka bapak/ibu dapat memberikan kritik dan saran pada kolom yang telah disediakan.

**B. PENILAIAN**

No.	Pernyataan	Penilaian			
		4	3	2	1
<b>I. ASPEK BAHASA &amp; GAMBAR</b>					
<b>A. Penggunaan Bahasa</b>					
1.	Penggunaan bahasa baku dan mudah dipahami	<input checked="" type="checkbox"/>			
2.	Penggunaan bahasa tidak menimbulkan makna ganda	<input checked="" type="checkbox"/>			
3.	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan siswa	<input checked="" type="checkbox"/>			
4.	Konsistensi penggunaan istilah	<input checked="" type="checkbox"/>			
<b>B. Penggunaan Gambar</b>					
5.	Gambar yang digunakan jelas dan sesuai dengan materi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
6.	Keterangan pada gambar jelas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
7.	Bentuk gambar dan ilustrasi jelas		<input checked="" type="checkbox"/>		



8.	Ukuran gambar dan ilustrasi yang digunakan proporsional	✓			
9.	Gambar yang digunakan menimbulkan daya tarik	✓			
<b>II. ASPEK KEGRAFIKAN</b>					
<b>A. Bagian Cover Ensiklopedia</b>					
10.	Penampilan cover menarik	✓			
11.	Penampilan cover mewakili isi ensiklopedia	✓			
<b>B. Bagian Isi Ensiklopedia</b>					
12.	Penampilan <i>frame layout</i> dalam ensiklopedia menarik	✓			
13.	Huruf yang digunakan mudah dibaca	✓			
14.	Tata letak isi dalam ensiklopedia disusun dengan konsisten		✓		
15.	Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan	✓			

**C. KRITIK DAN SARAN:**

1. Terdapat beberapa salah ketik, sudah saya tandai di ensiklopedia.
2. Tidak perlu menuliskan nama dosen penguji.
3. Gambar pesawat ruang angkasa Messenger kurang jelas, mohon diperbaiki.
4. Mohon tambahkan gambar mengenai Perihelium dan Aphelium.
5. Mohon kata pada Glosarium ditambah.
6. Apabila menggunakan gambar yang mengandung bahasa asing, mohon ditambahkan pengertiannya pada bagian penjelajahan.
7. Saran lainnya sudah saya tuliskan di ensiklopedia, silakan direvisi.

**D. KESIMPULAN**

Berdasarkan pertimbangan, maka produk ensiklopedia ini \*) :

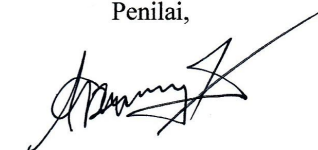
1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi.
- ② Layak digunakan di lapangan dengan revisi.
3. Tidak layak digunakan di lapangan.

\*) Lingkari salah satu

Harapan saya, penilaian yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk penelitian yang bersangkutan.

Yogyakarta, 20 Oktober 2019

Penilai,



(Nur Arwijanto H., S.Pd.)

NIP. -

### 3. Penilaian Ahli Integrasi-Interkoneksi

#### a. Penilai I

**SURAT PERNYATAAN PENILAIAN PRODUK  
OLEH AHLI INTEGRASI-INTERKONEKSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Drs. H. Muhammad Yusuf, MSi  
 Instansi : Fak. Ustuluddin & Penikiran  
 UIN Sunan Kalijaga  
 Alamat Instansi : Jl. Marsda Adisucipto Yogyakarta  
 Bidang Keahlian : Ilmu Tafsir dan Hadis


Menyatakan bahwa saya telah melakukan penilaian terhadap produk skripsi dengan judul “Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs” yang disusun oleh :

Nama : Sumartina Gama Akmal  
 NIM : 15690046  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, semoga kritik dan saran yang diberikan dapat ditindaklanjuti sebagaimana mestinya, guna menyempurnakan penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 31 Okt. 2019

Penilai,

  
 (... Muhammad Yusuf ...)

NIP. 1960 0207 199403 1001

**LEMBAR PENILAIAN OLEH AHLI INTEGRASI-INTERKONEKSI**

**Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs**

**A. PETUNJUK PENGISIAN**

1. Berilah tanda  $\checkmark$  pada kolom "Penilaian" sesuai penilaian Bapak/Ibu terhadap Ensiklopedia IPA pokok bahasan lapisan bumi dan tata surya berbasis integrasi interkoneksi islam sains
2. Penilaian terdiri dari 4 kriteria yaitu :
  - 4 = Pernyataan sangat baik jika pernyataan sangat sesuai dengan indikator
  - 3 = Pernyataan baik jika pernyataan sesuai dengan indikator
  - 2 = Pernyataan kurang baik jika pernyataan kurang sesuai dengan indikator
  - 1 = Pernyataan sangat baik kurang jika pernyataan benar-benar tidak sesuai dengan indikator
3. Apabila terdapat kekurangan, maka bapak/ibu dapat memberikan kritik dan saran pada kolom yang telah disediakan.

**B. PENILAIAN**

No.	Pernyataan	Penilaian			
		4	3	2	1
<b>1. ASPEK INTEGRASI-INTERKONEKSI</b>					
<b>A. Integrasi-Interkoneksi</b>					
1.	Terdapat unsur Integrasi-Interkoneksi antara IPA dan Al-Qur'an	$\checkmark$			
2.	Kesesuaian antara ayat Al-Qur'an dengan materi IPA yang disajikan	$\checkmark$			
3.	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi IPA dengan ayat Al-Qur'an	$\checkmark$			
<b>B. Penyajian Nilai Keislaman</b>					
4.	Kebenaran penulisan ayat Al-Qur'an		$\checkmark$		
5.	Kebenaran penulisan terjemahan ayat Al-Qur'an	$\checkmark$	$\checkmark$		
6.	Kebenaran Hadist dan kata motivasi yang disajikan dalam footer	$\checkmark$			



**C. KRITIK DAN SARAN:**

- Untuk kesempurnaan karya ini perlu direvisi:
- Penulisan ayat al-Quran spy lebih teliti (hlm-56)
  - Format terjemah ayat spy seragam dan diberi Nama Surat, nomor Surat dan ayat
  - Konsistensi dalam penerapan huruf capital
  - Dotongan ayat yg dijelaskan spy digaris bawah dan jelas: merap/pntil: hlm 56, 32 dsb. hlm. 42. font-nya
  - Hlm. 32: Judul spy diperkecil dan lebih serasi
  - Jika ingin lebih perfect perlu ditambah Tafsirnya!
  - Jarak spasi spy ajeq dan simetris: hlm 6, 14 dsb. hlm. 37
  - Kesalahan ketik spy diperbaiki: hlm 37, 14 dsb
  - Hlm. 59 Terjemah ayat spy terpisah dgn Hadis
  - Redaksional bisa ditata lagi pd. hlm. 14
  - Pd. hlm 64 - Fase? Bulan dirapikan!

**D. KESIMPULAN**

Berdasarkan pertimbangan, maka produk ensiklopedia ini \*) :

1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi.
- ② Layak digunakan di lapangan dengan revisi.
3. Tidak layak digunakan di lapangan.

\*) Lingkari salah satu

Harapan saya, penilaian yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk penelitian yang bersangkutan.

Yogyakarta, 31 Okt. 2019

Penilai,

(Drs. HM. Yusuf, MSl.)

NIP. 196002071994031001

## b. Penilai II

**SURAT PERNYATAAN PENILAIAN PRODUK  
OLEH AHLI INTEGRASI-INTERKONEKSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. M Wakhid Musthofa  
 Instansi : Prodi Matematika UIN Sunan Kalijaga  
 Alamat Instansi : Jl. Marsda Adisucipto No. 1 Yogyakarta  
 Bidang Keahlian : Matematika Terapan

Menyatakan bahwa saya telah melakukan penilaian terhadap produk skripsi dengan judul  
 “Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis  
 Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs” yang disusun oleh :

Nama : Sumartina Gama Akmal  
 NIM : 15690046  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, semoga kritik dan saran yang diberikan dapat ditindaklanjuti sebagaimana mestinya, guna menyempurnakan penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
 SUNAN KALIJAGA  
 YOGYAKARTA

Yogyakarta, 9 November 2019

Penilai,

  
 (.....)  
 (Dr. M. Wakhid M.)

NIP. 19800902 200501 1023



**LEMBAR PENILAIAN OLEH AHLI INTEGRASI-INTERKONEKSI**

**Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs**

**A. PETUNJUK PENGISIAN**

1. Berilah tanda  $\surd$  pada kolom "Penilaian" sesuai penilaian Bapak/Ibu terhadap Ensiklopedia IPA pokok bahasan lapisan bumi dan tata surya berbasis integrasi-interkoneksi islam sains
2. Penilaian terdiri dari 4 kriteria yaitu :
  - 4 = Pernyataan sangat baik jika pernyataan sangat sesuai dengan indikator
  - 3 = Pernyataan baik jika pernyataan sesuai dengan indikator
  - 2 = Pernyataan kurang baik jika pernyataan kurang sesuai dengan indikator
  - 1 = Pernyataan sangat baik kurang jika pernyataan benar-benar tidak sesuai dengan indikator
3. Apabila terdapat kekurangan, maka bapak/ibu dapat memberikan kritik dan saran pada kolom yang telah disediakan.

**B. PENILAIAN**

No.	Pernyataan	Penilaian			
		4	3	2	1
<b>1. ASPEK INTEGRASI-INTERKONEKSI</b>					
<b>A. Integrasi-Interkoneksi</b>					
1.	Terdapat unsur Integrasi-Interkoneksi antara IPA dan Al-Qur'an	$\surd$			
2.	Kesesuaian antara ayat Al-Qur'an dengan materi IPA yang disajikan	$\surd$			
3.	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi IPA dengan ayat Al-Qur'an		$\surd$		
<b>B. Penyajian Nilai Keislaman</b>					
4.	Kebenaran penulisan ayat Al-Qur'an	$\surd$			
5.	Kebenaran penulisan terjemahan ayat Al-Qur'an	$\surd$			
6.	Kebenaran Hadist dan kata motivasi yang disajikan dalam footer	$\surd$			



## c. Penilai III

**SURAT PERNYATAAN PENILAIAN PRODUK  
OLEH AHLI INTEGRASI-INTERKONEKSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : *Dr. Moh. Tohir*  
 Instansi : *UAD*  
 Alamat Instansi : *Jl. Pramuka 42 Bidikan Yogyakarta*  
 Bidang Keahlian : *Fisika material*

Menyatakan bahwa saya telah melakukan penilaian terhadap produk skripsi dengan judul "*Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs*" yang disusun oleh :

Nama : Sumartina Gama Akmal  
 NIM : 15690046  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, semoga kritik dan saran yang diberikan dapat ditindaklanjuti sebagaimana mestinya, guna menyempurnakan penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

Yogyakarta,

Penilai,

(.....)

NIP. *196407281991031007*

**LEMBAR PENILAIAN OLEH AHLI INTEGRASI-INTERKONEKSI**

**Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs**

**A. PETUNJUK PENGISIAN**

1. Berilah tanda √ pada kolom “Penilaian” sesuai penilaian Bapak/Ibu terhadap Ensiklopedia IPA pokok bahasan lapisan bumi dan tata surya berbasis integrasi-interkoneksi islam sains
2. Penilaian terdiri dari 4 kriteria yaitu :
  - 4 = Pernyataan sangat baik jika pernyataan sangat sesuai dengan indikator
  - 3 = Pernyataan baik jika pernyataan sesuai dengan indikator
  - 2 = Pernyataan kurang baik jika pernyataan kurang sesuai dengan indikator
  - 1 = Pernyataan sangat baik kurang jika pernyataan benar-benar tidak sesuai dengan indikator
3. Apabila terdapat kekurangan, maka bapak/ibu dapat memberikan kritik dan saran pada kolom yang telah disediakan.

**B. PENILAIAN**

No.	Pernyataan	Penilaian			
		4	3	2	1
<b>1. ASPEK INTEGRASI-INTERKONEKSI</b>					
<b>A. Integrasi-Interkoneksi</b>					
1.	Terdapat unsur Integrasi-Interkoneksi antara IPA dan Al-Qur'an	✓			
2.	Kesesuaian antara ayat Al-Qur'an dengan materi IPA yang disajikan	✓			
3.	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi IPA dengan ayat Al-Qur'an	✓			
<b>B. Penyajian Nilai Keislaman</b>					
4.	Kebenaran penulisan ayat Al-Qur'an		✓		
5.	Kebenaran penulisan terjemahan ayat Al-Qur'an		✓		
6.	Kebenaran Hadist dan kata motivasi yang disajikan dalam footer	✓			



**C. KRITIK DAN SARAN:**

Ada derajat kelas y, belum ditulis e.  
 Ada untuk <sup>9900</sup> karya jels  
 e. j. l.

y, lain soal bajes

**D. KESIMPULAN**

Berdasarkan pertimbangan, maka produk ensiklopedia ini \*) :

1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi.
2. Layak digunakan di lapangan dengan revisi.
3. Tidak layak digunakan di lapangan.

\*) Lingkari salah satu

Harapan saya, penilaian yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk penelitian yang bersangkutan.

Yogyakarta,

24/10-2019  
 Penilai,

(.....)

NIP.



#### 4. Penilaian oleh Guru IPA

##### a. Guru I

#### SURAT PERNYATAAN PENILAIAN PRODUK OLEH GURU IPA

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : RISA HILMAHWATI, SPD  
 Instansi : SMP MUH. I GAMPING  
 Alamat Instansi : DEPOK, DL. WATES KM 6 AMBARKETAWARANG  
 GAMPING - SLEMAN. DIY.  
 Bidang Keahlian : IPA

Menyatakan bahwa saya telah melakukan penilaian terhadap produk skripsi dengan judul  
 “*Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis  
 Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs*” yang disusun oleh :


Nama : Sumartina Gama Akmal  
 NIM : 15690046  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, semoga kritik dan saran yang diberikan dapat ditindaklanjuti sebagaimana mestinya, guna menyempurnakan penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
 SUNAN KALIJAGA  
 YOGYAKARTA

Yogyakarta, 5 NOVEMBER 2019

Penilai,

  
 (RISA HILMAHWATI, SPD)

NIP. 196009141981122005

## LEMBAR PENILAIAN OLEH GURU IPA

### Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Berilah tanda  $\checkmark$  pada kolom "Penilaian" sesuai penilaian Bapak/Ibu terhadap Ensiklopedia IPA pokok bahasan tata surya dan bumi berbasis integrasi-interkoneksi islam sains
2. Penilaian terdiri dari 4 kriteria yaitu :
  - 4 = Pernyataan sangat baik jika pernyataan sangat sesuai dengan indikator
  - 3 = Pernyataan baik jika pernyataan sesuai dengan indikator
  - 2 = Pernyataan kurang baik jika pernyataan kurang sesuai dengan indikator
  - 1 = Pernyataan sangat baik kurang jika pernyataan benar-benar tidak sesuai dengan indikator
3. Apabila terdapat kekurangan, maka bapak/ibu dapat memberikan kritik dan saran pada kolom yang telah disediakan.

#### B. PENILAIAN

No	Pernyataan	Penilaian			
		4	3	2	1
<b>I. ASPEK MATERI/ISI</b>					
<b>A. Cakupan Materi</b>					
1.	Kelengkapan materi		$\checkmark$		
2.	Kedalaman materi		$\checkmark$		
<b>B. Kemutakhiran dan Kontekstual</b>					
3.	Konsep yang disajikan sesuai dengan kebenaran IPA berdasarkan referensi.	$\checkmark$			
4.	Informasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan (fakta)	$\checkmark$			
<b>II. ASPEK PENYAJIAN</b>					
<b>A. Teknik Penyajian</b>					
5.	Kesistematiskan penyajian materi dalam ensiklopedia	$\checkmark$			
6.	Kesesuaian gambar atau ilustrasi dengan materi	$\checkmark$			

No	Pernyataan	Penilaian			
		4	3	2	1
7.	Penyajian materi yang menarik	√			
8.	Kesesuaian tema dengan materi yang disajikan	√			
<b>B. Pendukung Penyajian</b>					
10.	Penyajian daftar isi dalam ensiklopedia memudahkan pembaca dalam menemukan informasi	√			
11.	Glosarium/istilah yang disajikan sesuai dengan materi	√			
<b>III. ASPEK BAHASA &amp; GAMBAR</b>					
<b>A. Penggunaan Bahasa</b>					
12.	Penggunaan bahasa baku dan mudah dipahami	√			
13.	Penggunaan bahasa tidak menimbulkan makna ganda	√			
14.	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan siswa	√			
15.	Konsistensi penggunaan istilah	√			
<b>B. Penggunaan Gambar</b>					
16.	Gambar yang digunakan jelas dan sesuai dengan materi	√			
17.	Keterangan pada gambar jelas	√			
18.	Bentuk gambar dan ilustrasi jelas	√			
19.	Ukuran gambar dan ilustrasi yang digunakan proporsional		√		
20.	Gambar yang digunakan menimbulkan daya tarik	√			
<b>IV. ASPEK KEGRAFIKAN</b>					
<b>A. Bagian Cover Ensiklopedia</b>					
21.	Penampilan cover menarik	√			
22.	Penampilan cover mewakili isi ensiklopedia	√			
<b>B. Bagian Isi Ensiklopedia</b>					
22.	Penampilan <i>frame layout</i> dalam ensiklopedia menarik	√			
23.	Huruf yang digunakan mudah dibaca	√			
24.	Tata letak isi dalam ensiklopedia disusun dengan konsisten		√		
25.	Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan		√		



V. ASPEK INTEGRASI-INTERKONEKSI				
A. Integrasi-Interkoneksi				
26.	Terdapat unsur Integrasi-Interkoneksi antara IPA dan Al-Qur'an		✓	
27.	Kesesuaian antara ayat Al-Qur'an dengan materi IPA yang disajikan	✓		
28.	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi IPA dengan ayat Al-Qur'an	✓		
B. Penyajian Nilai Keislaman				
39.	Kebenaran penulisan ayat Al-Qur'an	✓		
30.	Kebenaran penulisan terjemahan ayat Al-Qur'an	✓		
31.	Kebenaran Hadist dan kata motivasi yang disajikan dalam footer	✓		

#### C. KRITIK & SARAN :

Pengembangan Ensiklopedia IPA pada pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi yg berbasis Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains sudah bagus. Menurut saya dengan perpaduan gambar kegrafikon dan bahasa yg mudah dipahami yg dapat menarik minat peserta didik.

Ataukah lebih baiknya kalau untuk cakupan materi diperdalam lagi serta letak isinya dibuat lebih konsisten dan penyajiannya disesuaikan dg alokasi waktu silabus.

#### D. KESIMPULAN

Berdasarkan pertimbangan, maka produk ensiklopedia ini \*) :

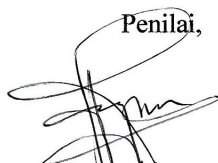
1. Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi.
2. Layak digunakan di lapangan dengan revisi.
3. Tidak layak digunakan di lapangan.

\*) Lingkari salah satu

Harapan saya, penilaian yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk penelitian yang bersangkutan.

Yogyakarta,

Penilai,

  
(Rizka Higinahwah)

NIP. 19600914 199112 2 005

b. Guru II

**SURAT PERNYATAAN PENILAIAN PRODUK  
OLEH GURU IPA**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : *Muhtar Riamta, S.Pd*  
 Instansi : *SMP Muh 1 Gamping*  
 Alamat Instansi : *Jln Wates KM 6  
Depok Ambarkotawaring Gamping*  
 Bidang Keahlian : *IPA*

Menyatakan bahwa saya telah melakukan penilaian terhadap produk skripsi dengan judul  
 “Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis  
 Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs” yang disusun oleh :

Nama : Sumartina Gama Akmal  
 NIM : 15690046  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, semoga kritik dan saran yang diberikan dapat ditindaklanjuti sebagaimana mestinya, guna menyempurnakan penelitian mahasiswa yang bersangkutan.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
 SUNAN KALIJAGA  
 YOGYAKARTA

Yogyakarta,

Penilai,

*(Muhtar Riamta, S.Pd)*

NIP.



## LEMBAR PENILAIAN OLEH GURU IPA

### Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs

#### A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Berilah tanda  $\surd$  pada kolom "Penilaian" sesuai penilaian Bapak/Ibu terhadap Ensiklopedia IPA pokok bahasan tata surya dan bumi berbasis integrasi-interkoneksi islam sains
2. Penilaian terdiri dari 4 kriteria yaitu :
  - 4 = Pernyataan sangat baik jika pernyataan sangat sesuai dengan indikator
  - 3 = Pernyataan baik jika pernyataan sesuai dengan indikator
  - 2 = Pernyataan kurang baik jika pernyataan kurang sesuai dengan indikator
  - 1 = Pernyataan sangat baik kurang jika pernyataan benar-benar tidak sesuai dengan indikator
3. Apabila terdapat kekurangan, maka bapak/ibu dapat memberikan kritik dan saran pada kolom yang telah disediakan.

#### B. PENILAIAN

No	Pernyataan	Penilaian			
		4	3	2	1
<b>I. ASPEK MATERI/ISI</b>					
<b>A. Cakupan Materi</b>					
1.	Kelengkapan materi		$\surd$		
2.	Kedalaman materi		$\surd$		
<b>B. Kemutakhiran dan Kontekstual</b>					
3.	Konsep yang disajikan sesuai dengan kebenaran IPA berdasarkan referensi.		$\surd$		
4.	Informasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan (fakta)		$\surd$		
<b>II. ASPEK PENYAJIAN</b>					
<b>A. Teknik Penyajian</b>					
5.	Kesistematiskan penyajian materi dalam ensiklopedia		$\surd$		
6.	Kesesuaian gambar atau ilustrasi dengan materi		$\surd$		

No	Pernyataan	Penilaian			
		4	3	2	1
7.	Penyajian materi yang menarik	✓			
8.	Kesesuaian tema dengan materi yang disajikan		✓		
<b>B. Pendukung Penyajian</b>					
10.	Penyajian daftar isi dalam ensiklopedia memudahkan pembaca dalam menemukan informasi	✓			
11.	Glosarium/istilah yang disajikan sesuai dengan materi		✓		
<b>III. ASPEK BAHASA &amp; GAMBAR</b>					
<b>A. Penggunaan Bahasa</b>					
12.	Penggunaan bahasa baku dan mudah dipahami	✓			
13.	Penggunaan bahasa tidak menimbulkan makna ganda		✓		
14.	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan siswa	✓			
15.	Konsistensi penggunaan istilah		✓		
<b>B. Penggunaan Gambar</b>					
16.	Gambar yang digunakan jelas dan sesuai dengan materi	✓			
17.	Keterangan pada gambar jelas	✓			
18.	Bentuk gambar dan ilustrasi jelas	✓			
19.	Ukuran gambar dan ilustrasi yang digunakan proporsional		✓		
20.	Gambar yang digunakan menimbulkan daya tarik		✓		
<b>IV. ASPEK KEGRAFIKAN</b>					
<b>A. Bagian Cover Ensiklopedia</b>					
21.	Penampilan cover menarik	✓			
22.	Penampilan cover mewakili isi ensiklopedia	✓			
<b>B. Bagian Isi Ensiklopedia</b>					
22.	Penampilan <i>frame layout</i> dalam ensiklopedia menarik		✓		
23.	Huruf yang digunakan mudah dibaca	✓			
24.	Tata letak isi dalam ensiklopedia disusun dengan konsisten		✓		
25.	Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan	✓			

V. ASPEK INTEGRASI-INTERKONEKSI				
A. Integrasi-Interkoneksi				
26.	Tedapat unsur Integrasi-Interkoneksi antara IPA dan Al-Qur'an		✓	
27.	Kesesuaian antara ayat Al-Qur'an dengan materi IPA yang disajikan		✓	
28.	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi IPA dengan ayat Al-Qur'an		✓	
B. Penyajian Nilai Keislaman				
39.	Kebenaran penulisan ayat Al-Qur'an		✓	
30.	Kebenaran penulisan terjemahan ayat Al-Qur'an		✓	
31.	Kebenaran Hadist dan kata motivasi yang disajikan dalam footer		✓	

#### C. KRITIK & SARAN :

.....  
*Penjilidkan buku untuk lebih yang menarik.*  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

#### D. KESIMPULAN

Berdasarkan pertimbangan, maka produk ensiklopedia ini \*) :

- ① Layak digunakan di lapangan tanpa ada revisi.
2. Layak digunakan di lapangan dengan revisi.
3. Tidak layak digunakan di lapangan.

\*) Lingkari salah satu

Harapan saya, penilaian yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk penelitian yang bersangkutan.

Yogyakarta,

Penilai,

  
 (...Muhtar Ricamta S.p.d.)

NIP.



## Lampiran 2.5 Kisi-kisi dan Rubrik Penilaian

### 1. Kisi-kisi dan Rubrik Penilaian Ahli Materi

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Nomor Pernyataan	Jumlah
1.	Kelayakan Materi/Isi	• Cakupan materi	1,2	2
		• Kemutakhiran dan kontekstual	3,4	2
2.	Penyajian Materi/Isi	• Teknik penyajian	5,6,7,8	4
		• Pendukung penyajian	9,10	2
<b>Jumlah Item</b>				<b>10</b>

No.	Aspek	Indikator	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
1.	Kelayakan Materi/Isi	A. Cakupan Materi	Kelengkapan materi	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Materi yang disajikan luas tidak dibatasi silabus 2. Materi dapat menambah wawasan baru bagi peserta didik 3. Memuat berbagai informasi terkait materi yang dibahas
			Kedalaman materi	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Terdapat penjelasan yang rinci 2. Materi disajikan dengan detail 3. Materi yang disajikan jelas dan benar

		<b>B. Kemutakhiran dan kontekstual</b>	Konsep yang disajikan sesuai dengan kebenaran IPA berdasarkan referensi.	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Materi yang disajikan sesuai benar 2. Materi atau data yang disajikan tidak menimbulkan multi tasfir bagi pembaca 3. Materi yang disajikan merujuk pada referensi
			Informasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan (fakta)	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Materi, bahasa, atau gambar yang disajikan memiliki sumber yang jelas. 2. Materi yang disajikan sesuai fakta 3. Materi yang disajikan relevan dengan ilmu pengetahuan
<b>2.</b>	<b>Aspek Penyajian</b>	<b>A. Teknik penyajian</b>	Kesistematisan penyajian materi dalam ensiklopedia	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Mengandung keteraturan dalam penyajian materi 2. Penyampaian materi runtut 3. Tidak ada unsur tumpang tindih dalam penyampaian materi
			Kesesuaian gambar atau ilustrasi dengan materi	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Gambar mendukung materi yang disampaikan 2. Gambar yang disajikan jelas dan mudah dipahami 3. Gambar yang disajikan tidak menimbulkan miskonsepsi
			Penyajian materi yang menarik	4: Memenuhi seluruh	1. Materi yang disajikan dilengkapi dengan



			<p>kriteria</p> <p>3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria</p> <p>2: Memenuhi 1 dari kriteria</p> <p>1: Tidak memenuhi kriteria</p>	<p>gambar</p> <p>2. Kalimat dalam penyajian materi mudah dipahami</p> <p>3. Materi yang disajikan memberikan informasi baru</p>
		Kesesuaian tema dengan materi yang disajikan	<p>4: Memenuhi seluruh kriteria</p> <p>3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria</p> <p>2: Memenuhi 1 dari kriteria</p> <p>1: Tidak memenuhi kriteria</p>	<p>1. Penyajian materi sesuai dengan tema yang dicantumkan</p> <p>2. Materi yang disajikan lengkap dan mendasar</p> <p>3. Tema dan penyajian materi saling berkesinambungan</p>
	<b>B. Pendukung Penyajian</b>	Penyajian daftar isi dalam ensiklopedia memudahkan pembaca dalam menemukan informasi	<p>4: Memenuhi seluruh kriteria</p> <p>3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria</p> <p>2: Memenuhi 1 dari kriteria</p> <p>1: Tidak memenuhi kriteria</p>	<p>1. Daftar isi memuat tema yang jelas</p> <p>2. Kesesuaian daftar isi dan halaman pada ensiklopedia</p> <p>3. Halaman yang disajikan dapat terbaca dengan jelas</p>
		Glosarium/istilah yang disajikan sesuai dengan materi	<p>4: Memenuhi seluruh kriteria</p> <p>3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria</p> <p>2: Memenuhi 1 dari kriteria</p> <p>1: Tidak memenuhi kriteria</p>	<p>1. Definisi dalam glosarium tertulis lengkap</p> <p>2. Membantu peserta didik memahami istilah</p> <p>3. Glosarium yang ditulis sesuai istilah yang disajikan</p>

## 2. Kisi-kisi dan Rubrik Penilaian Ahli Bahasa dan Grafika

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Nomor Pernyataan	Jumlah
1.	Bahasa dan Gambar	• Penggunaan Bahasa	1,2,3,4	4
		• Penggunaan Gambar	5,6,7,8,9	5
2.	Kegrafikan	• Bagian Cover Ensiklopedia	10,11	2
		• Bagian Isi Ensiklopedia	12,13,14,15	4
<b>Jumlah Item</b>				<b>15</b>

No.	Aspek	Indikator	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
1.	Aspek Bahasa dan Gambar	A. Penggunaan Bahasa	Penggunaan bahasa baku dan mudah dipahami	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Tata bahasa sesuai dengan EYD 2. Penggunaan huruf yang sesuai (huruf besar, tebal, miring) 3. Menggunakan tanda baca yang tepat
			Penggunaan bahasa tidak menimbulkan makna ganda	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Memudahkan peserta didik dalam memahami kalimat 2. Bahasa yang komunikatif 3. Tidak menggunakan bahasa yang ambigu

No.	Aspek	Indikator	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
			Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan siswa	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Penjelasan tidak berbelit-belit 2. Tidak menggunakan istilah yang sulit 3. Bahasa yang digunakan mudah dipahami
			Konsistensi penggunaan istilah	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Istilah yang digunakan tidak berganti-ganti 2. Istilah dapat dipahami peserta didik 3. Definisi istilah dapat dipahami peserta didik
		<b>B. Penggunaan Gambar</b>	Gambar yang digunakan jelas dan sesuai dengan materi	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Gambar sesuai dengan materi 2. Gambar yang disajikan dijelaskan dengan baik 3. Gambar dan bahasa yang digunakan saling berhubungan
			Keterangan pada gambar jelas	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Gambar membantu peserta didik memahami materi 2. Penggunaan gambar dijelaskan dengan bahasa yang mudah dipahami 3. Gambar dan bahasa yang disajikan dijelaskan dengan baik

No.	Aspek	Indikator	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
			Bentuk gambar dan ilustrasi jelas	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Materi yang disajikan sesuai dengan sumber rujukan 2. Rujukan yang digunakan dapat dipertanggung jawabkan 3. Rujukan yang digunakan jelas
			Ukuran gambar dan ilustrasi yang digunakan proporsional	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Gambar memiliki ukuran tidak terlalu kecil dan tidak terlalu besar 2. Menggunakan gambar yang terlihat jelas (tidak buram) 3. Tata letak gambar sesuai dengan tata letak penjelasannya
			Gambar yang digunakan menimbulkan daya tarik	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Gambar jelas dan menarik 2. Gambar yang disajikan mudah dipahami 3. Gambar memberikan informasi yang jelas
2.	Aspek Kegrafikan	A. Bagian Cover Ensiklopedia	Penampilan cover menarik	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Warna menarik dan kombinasinya sesuai 2. Mengandung unsur kesatuan antara tema dan cover 3. Tata letak cover proporsional



No.	Aspek	Indikator	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
			Penampilan cover mewakili isi ensiklopedia	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Menunjukkan gambaran umum ensiklopedia 2. Desain dapat mengungkapkan karakteristik ensiklopedia 3. Warna unsur tata letak cover dapat memperjelas ensiklopedia
		<b>B. Bagian Isi Ensiklopedia</b>	Penampilan <i>frame layout</i> dalam ensiklopedia IPA menarik	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Menggunakan warna yang sesuai 2. Tata letak gambar dan tulisan yang rapi 3. Desain sesuai dengan materi
			Huruf yang digunakan mudah dibaca	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Ukuran huruf judul pada cover jelas dan sesuai 2. Ukuran huruf proporsional dengan ukuran ensiklopedia 3. Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi huruf pada cover
			Tata letak isi dalam ensiklopedia disusun dengan konsisten	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Pemisahan antar penjelasan terlihat jelas 2. Penempatan judul, tema, dan sub tema disusun seragam dan konsisten 3. Jarak antara teks sesuai dan tidak saling tumpang tindih

No.	Aspek	Indikator	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
			Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Ukuran dan variasi huruf mudah dibaca 2. Huruf pada sub tema tebal dan sesuai ukuran 3. Huruf yang digunakan jelas dan mudah dipahami

### 3. Kisi-kisi dan Rubrik Penilaian Ahli Integrasi-Interkoneksi

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Nomor Pernyataan	Jumlah
1.	Aspek Integrasi-Interkoneksi	• Integrasi-Interkoneksi	1,2,3	3
		• Penyajian Nilai Keislaman	4,5,6	3
<b>Jumlah Item</b>				<b>6</b>

No.	Aspek	Indikator	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
1.	Aspek Integrasi-Interkoneksi	Integrasi-Interkoneksi	Tedapat unsur Integrasi-Interkoneksi antara IPA dan Al-Qur'an	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Adanya pengintegrasian nilai islam dalam ensiklopedia 2. Pengintegrasian logis dan masuk akal 3. Penjelasan ayat yang disajikan dapat dipahami dengan baik
			Kesesuaian antara ayat Al-Qur'an dengan materi IPA yang	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria	1. Ayat Al-Qur'an yang disajikan sesuai dengan materi yang disajikan 2. Penfsiran ayat yang disajikan sesuai dengan

			disajikan	2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	materi 3. Tidak menimbulkan miskonsepsi
			Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi IPA dengan ayat Al-Qur'an	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Terdapat penjelasan tentang ayat Al-Qur'an yang sesuai dengan materi 2. Antara ayat Al-Qur'an dan materi saling berkaitan 3. Penyampaian keterpaduan ayat Al-Qur'an jelas
		Penyajian Nilai Keislaman	Kebenaran penulisan ayat Al-Aur'an	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Ayat Al-Qur'an disajikan dengan benar 2. Ayat Al-Qur'an dapat dibaca dengan jelas 3. Ayat Al-Qur'an diambil dari referensi yang jelas
			Kebenaran penulisan terjemahan ayat Al-Qur'an	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Terjemahan terhadap ayat Al-Qur'an dapat dibaca dengan jelas 2. Memiliki sumber yang jelas dan dapat dipercaya 3. Ayat Al-Qur'an dan terjemahan yang disajikan benar
			Kebenaran Hadist dan kata motivasi yang disajikan dalam footer	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Hadist yang disajikan benar dan shahih 2. Memiliki sumber yang jelas 3. Dapat memberikan motivasi bagi peserta didik

#### 4. Kisi-kisi dan Rubrik Penilaian Guru IPA

No.	Aspek Penilaian	Indikator	Nomor Pernyataan	Jumlah
1.	Aspek materi/Isi	• Cakupan materi	1,2	2
		• Kemutakhiran dan Kontekstual	3,4	2
2.	Aspek Penyajian	• Teknik Penyajian	5,6,7,8	4
		• Pendukung Penyajian	9,10	2
3.	Aspek Bahasa & Gambar	• Penggunaan Bahasa	11,12,13,14	4
		• Penggunaan Gambar	15,16,17,18,19	5
4.	Aspek Kegrafikan	• Bagian Cover Ensiklopedia	20,21	2
		• Bagian Isi Ensiklopedia	22,23,24,25	4
5.	Aspek Integrasi-Interkoneksi	• Integrasi-Interkoneksi	26,27,28	3
		• Penyajian Nilai Keislaman	29,30,31	3
<b>Jumlah Item</b>				<b>31</b>

No.	Aspek	Indikator	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
1.	Kelayakan Materi/Isi	Cakupan Materi	Kelengkapan materi	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Materi yang disajikan luas tidak dibatasi silabus 2. Materi dapat menambah wawasan baru bagi peserta didik 3. Memuat berbagai informasi terkait materi yang dibahas
			Kedalaman materi	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria	1. Tedapat penjelasan yang rinci 2. Materi disajikan dengan detail 3. Materi yang disajikan jelas dan benar

No.	Aspek	Indikator	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
				1: Tidak memenuhi kriteria	
		Kemutakhiran dan kontekstual	Konsep yang disajikan sesuai dengan kebenaran IPA berdasarkan referensi.	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Materi yang disajikan sesuai benar 2. Materi atau data yang disajikan tidak menimbulkan multi tasfir bagi pembaca 3. Materi yang disajikan merujuk pada referensi
			Informasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan (fakta)	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Materi, bahasa, atau gambar yang disajikan memiliki sumber yang jelas. 2. Materi yang disajikan tidak mengada-ada 3. Materi yang disajikan relevan dengan ilmu pengetahuan yang ada
2.	Aspek Penyajian	Teknik penyajian	Kesistematiskan penyajian materi dalam ensiklopedia	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Mengandung keteraturan dalam penyajian materi 2. Penyampaian materi runtut 3. Tidak ada unsur tumpang tindih dalam penyampaian materi
			Kesesuaian gambar atau ilustrasi dengan materi	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Gambar mendukung materi yang disampaikan 2. Gambar yang disajikan jelas dan mudah dipahami 3. Gambar yang ada tidak menimbulkan



No.	Aspek	Indikator	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
					miskonsepsi
			Penyajian materi yang menarik	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Materi yang disajikan dilengkapi dengan gambar 2. Kalimat dalam penyajian materi mudah dipahami 3. Materi yang disajikan memberikan informasi baru
			Kesesuaian tema dengan materi yang disajikan	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Penyajian materi sesuai dengan tema yang dicantumkan 2. Materi yang disajikan lengkap dan mendasar 3. Tema dan penyajian materi saling berkesinambungan
		Pendukung Penyajian	Penyajian daftar isi dalam ensiklopedia memudahkan pembaca dalam menemukan informasi	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Daftar isi mengandung tema yang jelas 2. Kesesuaian daftar isi dan halaman pada ensiklopedia 3. Halaman yang disajikan dapat terbaca dengan jelas
			Glosarium/istilah yang disajikan sesuai dengan materi	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria	1. Definisi dalam glosarium tertulis lengkap beserta penjelasannya 2. Memudahkan peserta didik dalam

No.	Aspek	Indikator	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
				1: Tidak memenuhi kriteria	memahami istilah yang sulit 3. Glosarium yang ditulis sesuai dengan istilah yang disajikan
3.	Aspek Bahasa dan Gambar	Penggunaan Bahasa	Penggunaan bahasa baku dan mudah dipahami	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Tata bahasa sesuai dengan EYD 2. Penggunaan huruf yang sesuai (huruf capital, hur 3. Menggunakan tanda baca yang tepat
			Penggunaan bahasa tidak menimbulkan makna ganda	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Memudahkan peserta didik dalam memahami kalimat 2. Bahasa yang komunikatif 3. Tidak menggunakan bahasa yang ambigu
			Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan siswa	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Penjelasan tidak berbelit-belit 2. Tidak menggunakan istilah yang sulit 3. Bahasa yang digunakan mudah dipahami
			Konsistensi penggunaan istilah	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria	1. Istilah yang digunakan tidak berganti-ganti 2. Istilah dapat dipahami peserta didik

No.	Aspek	Indikator	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
				2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	3. Definisi istilah dapat dipahami dengan baik
		Penggunaan Gambar	Gambar yang digunakan jelas dan sesuai dengan materi	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Gambar dapat membantu dalam memahami materi 2. Gambar yang disajikan dijelaskan dengan baik 3. Gambar dan bahasa yang digunakan saling berhubungan
			Keterangan pada gambar jelas	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Gambar memudahkan peserta didik memahami materi 2. Penggunaan gambar dijelaskan dengan bahasa yang mudah dipahami 3. Gambar dan bahasa yang disajikan dijelaskan dengan baik
			Bentuk gambar dan ilustrasi jelas	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Materi yang disajikan sesuai dengan sumber rujukan 2. Rujukan yang digunakan dapat dipertanggungjawabkan 3. Rujukan yang digunakan jelas
			Ukuran gambar dan ilustrasi yang digunakan	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria	1. Gambar memiliki ukuran tidak terlalu kecil dan tidak terlalu besar

No.	Aspek	Indikator	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
			proporsional	2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	2. Menggunakan gambar yang terlihat jelas (tidak buram) 3. Tata letak gambar sesuai dengan tata letak penjelasannya
			Gambar yang digunakan menimbulkan daya tarik	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Gambar jelas dan menarik 2. Gambar yang disajikan mudah dipahami 3. Gambar memberikan informasi yang jelas
4.	Aspek Kefrafikan	Bagian Cover Ensiklopedia	Penampilan cover menarik	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Warna menarik dan kombinasinya sesuai 2. Mengandung unsur kesatuan antara tema dan cover 3. Tata letak cover proporsional
			Penampilan cover mewakili isi ensiklopedia	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Menunjukkan gambaran umum ensiklopedia 2. Desain dapat mengungkapkan karakteristik ensiklopedia 3. Warna unsur tata letak cover dapat memperjelas ensiklopedia
		Bagian Isi Ensiklopedia	Penampilan <i>frame layout</i> dalam ensiklopedia IPA menarik	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria	1. Menggunakan warna yang sesuai 2. Tata letak gambar dan tulisan yang rapi

No.	Aspek	Indikator	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
				2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	3. Desain sesuai dengan materi
			Huruf yang digunakan mudah dibaca	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Ukuran huruf judul pada cover jelas dan sesuai 2. Ukuran huruf proporsional dengan ukuran ensiklopedia 3. Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi huruf pada cover
			Tata letak isi dalam ensiklopedia disusun dengan konsisten	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Pemisahan antar penjelasan terlihat jelas 2. Penempatan judul, tema, dan sub tema disusun seragam dan konsisten 3. Jarak antara teks sesuai dan tidak saling tumpang tindih
			Penggunaan variasi huruf tidak berlebihan	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Ukuran dan variasi huruf mudah dibaca 2. Huruf pada sub tema tebal dan sesuai ukuran 3. Huruf yang digunakan jelas dan mudah dipahami
5.	Aspek Integrasi-Interkoneksi	Integrasi-Interkoneksi	Tedapat unsur Integrasi-Interkoneksi antara IPA dan Al-Qur'an	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria	1. Adanya pengintegrasian nilai islam dalam ensiklopedia 2. Pengintegrasian logis dan masuk akal



No.	Aspek	Indikator	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
				2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	3. Penjelasan ayat yang disajikan dapat dipahami dengan baik
			Kesesuaian antara ayat Al-Qur'an dengan materi IPA yang disajikan	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Ayat Al-Qur'an yang disajikan sesuai dengan materi yang disajikan 2. Penfsiran ayat yang disajikan sesuai dengan materi 3. Tidak menimbulkan miskonsepsi
			Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi IPA dengan ayat Al-Qur'an	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Terdapat penjelasan tentang ayat Al-Qur'an yang sesuai dengan materi 2. Antara ayat Al-Qur'an dan materi saling berkaitan 3. Cara penyampaian keterpaduan ayat Al-Qur'an jelas
		Penyajian Nilai Keislaman	Kebenaran penulisan ayat Al-Qur'an	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Ayat Al-Qur'an disajikan dengan benar 2. Ayat Al-Qur'an dapat dibaca dengan jelas 3. Ayat Al-Qur'an diambil dari referensi yang jelas
			Kebenaran penulisan terjemahan ayat Al-Qur'an	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria	1. Terjemahan terhadap ayat Al-Qur'an dapat dibaca dengan jelas 2. Memiliki sumber yang jelas dan dapat

No.	Aspek	Indikator	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
				2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	dipercaya 3. Ayat Al-Qur'an dan terjemahan yang disajikan benar
			Kebenaran Hadist dan kata motivasi yang disajikan dalam footer	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Hadist yang disajikan benar dan shahih 2. Memiliki sumber yang jelas 3. Dapat memberikan motivasi bagi peserta didik

## Lampiran 2.6 Kisi-kisi Respon Peserta Didik

### 1. Uji Coba Terbatas

No.	Aspek Penilaian	Pernyataan	Nomor Pernyataan
1.	Aspek Kegrafikan	Cover ensiklopedia menarik dan menggambarkan isi ensiklopedia	1
		Perpaduan warna dalam ensiklopedia membosankan	2
		Warna cover pada ensiklopedia tidak terlalu mencolok	3
		Warna yang digunakan dalam ensiklopedia tidak menarik	4
2.	Aspek Materi	Kalimat yang digunakan dalam ensiklopedia mudah saya pahami	5
		Materi dalam ensiklopedia sulit dipahami	6
		Ensiklopedia ini dapat menambah wawasan pengetahuan saya	7
3.	Aspek Bahasa & Gambar	Keterangan gambar tidak tertulis dengan jelas	8
		Huruf yang digunakan dalam ensiklopedia ini sulit dibaca	9
		Gambar yang terdapat dalam ensiklopedia menarik, jelas, dan mudah dipahami	10
4.	Aspek Integrasi-Interkoneksi	Ayat Al-Qur'an dan ilmu IPA dalam ensiklopedia menarik untuk dipelajari	11
		Hubungan ilmu keislaman (Al-Qur'an) dengan IPA menambah wawasan pengetahuan saya	12

### 2. Uji Coba Luas

No.	Aspek Penilaian	Pernyataan	Nomor Pernyataan
1.	Aspek Kegrafikan	Cover ensiklopedia menarik dan menggambarkan isi ensiklopedia	1
		Judul pada cover jelas dan mudah dibaca	2
		Warna cover pada ensiklopedia tidak terlalu mencolok	3
		Kombinasi warna yang digunakan dalam ensiklopedia menarik	4
2.	Aspek Materi	Materi dalam ensiklopedia sulit dipahami	5
		Ensiklopedia ini dapat menambah wawasan pengetahuan saya	6
3.	Aspek Bahasa & Gambar	Kalimat yang digunakan dalam ensiklopedia mudah saya pahami	7
		Gambar/ilustrasi membingungkan	8
		Huruf yang digunakan dalam ensiklopedia ini sulit dibaca	9
		Gambar yang terdapat dalam ensiklopedia menarik, jelas, dan mudah dipahami	10
4.	Aspek Integrasi-Interkoneksi	Penjelasan ayat Al-Qur'an dan ilmu IPA dalam ensiklopedia tidak dapat saya pahami	11
		Hadits dan kata motivasi yang disajikan menarik dan memberikan informasi	12
		Hubungan ayat Al-Qur'an dan ilmu IPA dalam ensiklopedia membantu saya dalam memahami pengetahuan keislaman	13
		Hubungan ayat Al-Qur'an dan ilmu IPA memberikan pengetahuan baru	14
		Hubungan ilmu keislaman (Al-Qur'an) dan ilmu IPA dalam ensiklopedia menarik untuk dipelajari	15

## Lampiran 2.7 Identitas Respon

### 1. Daftar nama peserta didik pada uji coba terbatas

No.	Nama	Kelas
1.	Fineisya Lasita Sari	VIII E
2.	Bilqis Juwita A.	VIII E
3.	Lanita Nurul Hanifati	VIII E
4.	Desi Indriyana Q.	VIII E
5.	Silvia Annur R.	VIII E
6.	Anggita Valerina Y.	VIII E
7.	Zakia Qorinatul A.	VIII E

### 2. Daftar nama peserta didik pada uji coba luas

No.	Nama	Kelas
1.	Restu Felia Sarie	VIII C
2.	Tri Melani	VIII C
3.	Winda Nur D.A	VIII C
4.	Kanara Kalisa Kasib	VIII C
5.	M. Yaska Akhmal	VIII C
6.	Akhsa Afrian Novic	VIII C
7.	Nagita Meilia Sektiana	VIII C
8.	Mischellia Alba Satria Dewi	VIII C
9.	Dimas Satria G.R	VIII C
10.	Muh. Hari S.	VIII C
11.	Shatiti	VIII C
12.	Anisa Rifa A.	VIII C
13.	Satria Aji	VIII C
14.	Alyaa Khairunisa	VIII C
15.	Marisa Nur D.	VIII C
16.	Anita Rukun P.	VIII C
17.	Septi Sartika N.	VIII C
18.	Fatecha Ega	VIII C
19.	Alvin Tri Ferdianto	VIII C
20.	Helmy Aryo P.	VIII C
21.	Jarod Ronggo K.	VIII C
22.	Yudha Febriyanto	VIII C
23.	Syahril Gantena	VIII C
24.	Bagus SatrioWijonarko	VIII C
25.	Risa Wisyasari	VIII C
26.	Priska Brianita	VIII C
27.	Luthfi Aditya M.D	VIII C

## Lampiran 2.8 Lembar Respon Peserta Didik pada Uji Coba Terbatas

### LEMBAR ANKET RESPON PESERTA DIDIK

Uji Terbatas

Nama : Bikas Juwiba A.

Kelas : VIII-E

#### Petunjuk Pengisian

1. Angket ini bertujuan untuk memberikan respon anda terhadap Ensiklopedia IPA pokok bahasan tata surya dan bumi berbasis integrasi-interkoneksi Islam Sains untuk peserta didik SMP/MTs. Hasil dari pengisian angket ini tidak berpengaruh terhadap nilai anda di sekolah.
2. Awali dengan membaca basmallah.
3. Jawablah dengan jujur dan sesuai apa adanya.
4. Beri tanda *checklist* (✓) pada kolom tabel yang telah disediakan.
5. Keterangan pengisian kolom penilaian :  
Ya : Jika pernyataan sesuai dengan pendapat anda  
Tidak : Jika pernyataan tidak sesuai dengan pendapat anda
6. Tiap kolom harus diisi, apabila terdapat kritik atau saran, anda dapat menuliskannya pada kolom yang sudah disediakan.
7. Atas bantuan dan partisipasi anda, saya mengucapkan terima kasih.

No.	Pernyataan	Penilaian		Kritik/Saran
		Ya	Tidak	
1.	Cover ensiklopedia menarik dan menggambarkan isi ensiklopedia	✓		bagus banget
2.	Perpaduan warna dalam ensiklopedia membosankan		✓	warna nya cerah & Menarik
3.	Warna cover pada ensiklopedia tidak terlalu mencolok	✓		warna nya pas dan keren
4.	Warna yang digunakan dalam ensiklopedia tidak menarik		✓	menarik banget dan gk bakal boring
5.	Kalimat yang digunakan dalam ensiklopedia mudah saya pahami	✓		paham banget
6.	Materi dalam ensiklopedia sulit dipahami		✓	gampang dipahami dan jelas



7.	Ensiklopedia ini dapat menambah wawasan pengetahuan saya	✓	<del>✓</del>	
8.	Keterangan gambar tidak tertulis dengan jelas		✓	
9.	Huruf yang digunakan dalam ensiklopedia ini sulit dibaca		✓	
10.	Gambar yang terdapat dalam ensiklopedia menarik, jelas, dan mudah dipahami	✓		
11.	Ayat Al-Qur'an dan ilmu IPA dalam ensiklopedia menarik untuk dipelajari	✓		
12.	Hubungan ilmu keislaman (Al-Qur'an) dengan IPA menambah wawasan pengetahuan saya	✓		Asiyabb

Yogyakarta, 07, 11, 2019

Peserta Didik,

(.....)  
Bilal Jomita A

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

### LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Uji Terbatas

Nama : Finesya Lasita Sari.....

Kelas : VIII E.....


#### Petunjuk Pengisian

1. Angket ini bertujuan untuk memberikan respon anda terhadap Ensiklopedia IPA pokok bahasan tata surya dan bumi berbasis integrasi-interkoneksi Islam Sains untuk peserta didik SMP/MTs. Hasil dari pengisian angket ini tidak berpengaruh terhadap nilai anda di sekolah.
2. Awali dengan membaca basmallah.
3. Jawablah dengan jujur dan sesuai apa adanya.
4. Beri tanda *checklist* (✓) pada kolom tabel yang telah disediakan.
5. Keterangan pengisian kolom penilaian :  
Ya : Jika pernyataan sesuai dengan pendapat anda  
Tidak : Jika pernyataan tidak sesuai dengan pendapat anda
6. Tiap kolom harus diisi, apabila terdapat kritik atau saran, anda dapat menuliskannya pada kolom yang sudah disediakan.
7. Atas bantuan dan partisipasi anda, saya mengucapkan terima kasih.

No.	Pernyataan	Penilaian		Kritik/Saran
		Ya	Tidak	
1.	Cover ensiklopedia menarik dan menggambarkan isi ensiklopedia	✓		
2.	Perpaduan warna dalam ensiklopedia membosankan		✓	
3.	Warna cover pada ensiklopedia tidak terlalu mencolok	✓		
4.	Warna yang digunakan dalam ensiklopedia tidak menarik		✓	
5.	Kalimat yang digunakan dalam ensiklopedia mudah saya pahami	✓		
6.	Materi dalam ensiklopedia sulit dipahami		✓	

7.	Ensiklopedia ini dapat menambah wawasan pengetahuan saya	✓		
8.	Keterangan gambar tidak tertulis dengan jelas		✓	
9.	Huruf yang digunakan dalam ensiklopedia ini sulit dibaca		✓	
10.	Gambar yang terdapat dalam ensiklopedia menarik, jelas, dan mudah dipahami	✓		
11.	Ayat Al-Qur'an dan ilmu IPA dalam ensiklopedia menarik untuk dipelajari	✓		
12.	Hubungan ilmu keislaman (Al-Qur'an) dengan IPA menambah wawasan pengetahuan saya	✓		

Yogyakarta, 7, Nov. 2019  
Peserta Didik,

  
(.....*Finisa L.S.*.....)

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## Lampiran 2.9 Lembar Respon Peserta Didik pada Uji Coba Luas

### LEMBAR ANKET RESPON PESERTA DIDIK

#### Uji Luas

Nama : WINDA NUR D. A.....

Kelas : VIII C.....

#### Petunjuk Pengisian

1. Angket ini bertujuan untuk memberikan respon anda terhadap Ensiklopedia IPA pokok bahasan tata surya dan bumi berbasis integrasi-interkoneksi Islam Sains untuk SMP/MTs. Hasil dari pengisian angket ini tidak berpengaruh terhadap nilai anda di sekolah.
2. Awali dengan membaca basmallah.
3. Jawablah dengan jujur dan sesuai apa adanya.
4. Beri tanda *checklist* (✓) pada kolom tabel yang telah disediakan.
5. Keterangan pengisian kolom penilaian :  
 Ya : Jika pernyataan sesuai dengan pendapat anda  
 Tidak : Jika pernyataan tidak sesuai dengan pendapat anda
6. Tiap kolom harus diisi, apabila terdapat kritik atau saran, anda dapat menuliskannya pada kolom saran yang sudah disediakan.
7. Atas bantuan dan partisipasi anda, saya mengucapkan terima kasih.

No.	Pernyataan	Penilaian		Kritik/Saran
		Ya	Tidak	
1.	Cover ensiklopedia menarik dan menggambarkan isi ensiklopedia	✓		
2.	Judul pada cover jelas dan mudah dibaca	✓		
3.	Warna cover pada ensiklopedia tidak terlalu mencolok	✓		
4.	Kombinasi warna yang digunakan dalam ensiklopedia menarik	✓		
5.	Materi dalam ensiklopedia sulit dipahami		✓	
6.	Ensiklopedia ini dapat menambah wawasan pengetahuan saya	✓		



No.	Pernyataan	Penilaian		Kritik/Saran
		Ya	Tidak	
7.	Kalimat yang digunakan dalam ensiklopedia mudah saya pahami	✓		
8.	Gambar/ilustrasi membingungkan		✓	
9.	Huruf yang digunakan dalam ensiklopedia ini sulit dibaca		✓	
10.	Gambar yang terdapat dalam ensiklopedia menarik, jelas, dan mudah dipahami	✓		
11.	Penjelasan ayat Al-Qur'an dan ilmu IPA tidak dapat saya pahami		✓	
12.	Hadits dan kata motivasi yang disajikan menarik dan memberikan informasi	✓		
13.	Hubungan ayat Al-Qur'an dan ilmu IPA membantu saya dalam memahami pengetahuan keislaman	✓		
14.	Hubungan ayat Al-Qur'an dan ilmu IPA memberikan pengetahuan baru	✓		
15.	Hubungan ilmu keislaman (Al-Qur'an) dan ilmu IPA dalam ensiklopedia menarik untuk dipelajari	✓		

Yogyakarta, Senin 11/11/2019

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
 SUNAN KALIJAGA  
 YOGYAKARTA  
 Peserta Didik  
 (WINDA NUR D. A.....)



### LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

#### Uji Luas

Nama : Tri Meloni

Kelas : VIII C

#### Petunjuk Pengisian

1. Angket ini bertujuan untuk memberikan respon anda terhadap Ensiklopedia IPA pokok bahasan tata surya dan bumi berbasis integrasi-interkoneksi Islam Sains untuk SMP/MTs. Hasil dari pengisian angket ini tidak berpengaruh terhadap nilai anda di sekolah.
2. Awali dengan membaca basmallah.
3. Jawablah dengan jujur dan sesuai apa adanya.
4. Beri tanda *checklist* (✓) pada kolom tabel yang telah disediakan.
5. Keterangan pengisian kolom penilaian :  
Ya : Jika pernyataan sesuai dengan pendapat anda  
Tidak : Jika pernyataan tidak sesuai dengan pendapat anda
6. Tiap kolom harus diisi, apabila terdapat kritik atau saran, anda dapat menuliskannya pada kolom saran yang sudah disediakan.
7. Atas bantuan dan partisipasi anda, saya mengucapkan terima kasih.

No.	Pernyataan	Penilaian		Kritik/Saran
		Ya	Tidak	
1.	Cover ensiklopedia menarik dan menggambarkan isi ensiklopedia	✓		
2.	Judul pada cover jelas dan mudah dibaca	✓		
3.	Warna cover pada ensiklopedia tidak terlalu mencolok	✓		
4.	Kombinasi warna yang digunakan dalam ensiklopedia menarik	✓		
5.	Materi dalam ensiklopedia sulit dipahami		✓	
6.	Ensiklopedia ini dapat menambah wawasan pengetahuan saya	✓		

No.	Pernyataan	Penilaian		Kritik/Saran
		Ya	Tidak	
7.	Kalimat yang digunakan dalam ensiklopedia mudah saya pahami	✓		
8.	Gambar/ilustrasi membingungkan		✓	
9.	Huruf yang digunakan dalam ensiklopedia ini sulit dibaca		✓	
10.	Gambar yang terdapat dalam ensiklopedia menarik, jelas, dan mudah dipahami	✓		
11.	Penjelasan ayat Al-Qur'an dan ilmu IPA tidak dapat saya pahami		✓	
12.	Hadits dan kata motivasi yang disajikan menarik dan memberikan informasi	✓		
13.	Hubungan ayat Al-Qur'an dan ilmu IPA membantu saya dalam memahami pengetahuan keislaman	✓		
14.	Hubungan ayat Al-Qur'an dan ilmu IPA memberikan pengetahuan baru	✓		
15.	Hubungan ilmu keislaman (Al-Qur'an) dan ilmu IPA dalam ensiklopedia menarik untuk dipelajari	✓		

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 11 November 2019

Peserta Didik

  
(..... TRI MELANI .....) )

Jawablah pertanyaan dibawah ini berdasarkan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Bumi dan Tata Surya yang telah anda baca!

1. Apa yang kalian ketahui tentang tata surya? Jelaskan!

Tata surya adalah sebuah kesatuan sistem yang berisi kumpulan benda-benda langit yang terdiri dari matahari, dan semua objek yang terikat oleh gaya gravitasinya.

2. Apakah Pluto merupakan bagian planet di tata surya? Mengapa?

Pluto bukan lagi planet dalam tata surya, karena terdapat syarat sebagai planet yang tidak dipenuhi oleh Pluto yaitu ukurannya jauh lebih kecil dari planet lainya bahkan lebih kecil dari satelit Jupiter.

3. Mengapa makhluk hidup dapat tinggal di Bumi? mungkinkah terjadi kehidupan selain di planet Bumi?

Karena Bumi satu-satunya planet yang memiliki unsur air dalam 3 bentuk dimana hampir 70% Bumi adalah air, yang digunakan makhluk hidup untuk beraktivitas.

Tidak ada selain Bumi.

4. Bagaimana Al-Qur'an menjelaskan tentang siklus air?

Air permukaan dialirkan ke laut. terkena panas matahari mengalami penguatan membentuk awan. Awan-awan ini berkumpul dilangit membentuk tetesan hujan yang turun ke bumi kemudian air diresap kembali oleh tanah yang dialirkan ke laut dan kembali mengalami penguatan

5. Bagaimana Al-Qur'an menjelaskan tentang lempeng yang selalu bergerak?

Pergerakan lempeng biasanya lambat 1-5 cm per tahun. Pergerakan satu lempeng akan mempengaruhi lempeng lain seperti terjadinya palung laut, gunung berapi, serta pegunungan baru seperti anak Krakatau di Selat Sunda.

Anggota kelompok :  
 1. Rostu Fella  
 2. Mischellia alba  
 3. Nagita Melia  
 4. Tri Melani



NAMA ANGGOTA: 1. Aya .K.  
2. Winda.N.  
3. Marisa N  
4. Priska Brianita.

Jawablah pertanyaan dibawah ini berdasarkan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Bumi dan Tata Surya yang telah anda baca!

1. Mengapa ketika planet melakukan rotasi atau revolusi tidak melenceng dari orbitnya?

Mereka juga bergerak pada kecepatan tertentu dan tidak saling bertemu satu dan lainnya.

2. Kenapa bisa terjadi siang dan malam? Apa yang membuat hal itu terjadi?

Karena bumi berotasi

3. Matahari dapat memberikan cahaya penerangan di Bumi, bagian manakah yang dapat mengeluarkan cahaya itu?

Fotosfer

4. Mengapa planet Neptunus terlihat berwarna biru?

Warna birunya disebabkan karena atmosfer Neptunus yang mengandung gas metana. Gas metana menyerap warna merah dari sinar matahari dan memantulkannya sebagai warna biru.

5. Berdasarkan hadis dan Al-Qur'an, apa yang dianjurkan dilakukan jika Gerhana terjadi?

~~Shalat~~ Dalam hadis riwayat Bukhori dianjurkan sholat.

## Lampiran 2.10 Lembar Uji Keterlaksanaan

### LEMBAR UJI KETERLAKSANAAN PESERTA DIDIK

#### Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam-Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs

Peneliti : Sumartina Gama Akmal

Observer : Selvia Pratwik L

Petunjuk Pengisian

1. Lembar uji keterlaksanaan ini bertujuan untuk mengetahui hasil keterlaksanaan uji coba luas terhadap ensiklopedia yang dikembangkan.
2. Tulislah hasil pengamatan anda dengan sejujurnya pada kolom yang sudah disediakan.
3. Atas bantuan dan kerjasama anda, saya mengucapkan terima kasih.

No.	Aspek	Indikator	Hasil Pengamatan
1.	Ensiklopedia IPA tata surya dan bumi berbasis integrasi-interkoneksi islam sains dapat dijadikan sumber belajar bagi peserta didik.	Peserta didik dapat mencari informasi yang ditanyakan dengan menggunakan ensiklopedia yang dikembangkan	Peserta didik mampu mencari informasi yg ditanyakan karena ada batasan-batasan pembatasan setrap sub-bagian. Batasan-batasan ini memudahkan peserta didik dalam memahami materi
		Peserta didik dapat mencari informasi secara mandiri dalam ensiklopedia tanpa bertanya kepada pengajar	Informasi didapat peserta didik dari gambar yang di sediakan. Sehingga informasi lebih mudah diingat. Selain itu dengan adanya background ensiklopedi yg dibedakan antara tata surya dan bumi juga terlihat.
		Terjadi diskusi antar peserta didik terkait dengan ayat Al-Qur'an yang disajikan	Ayat Al-Qur'an didiskusikan peserta didik secara berkelompok terkait integrasi-interkoneksi Pokok bahasan. Diskusi dilakukan seputar hal-hal mendesak seperti gerhana, apakah sholat gerhana matahari dan bulan itu rama.

Yogyakarta, 11 November 2019

Observer

(...Selvia...Pratwik...L...)



**LEMBAR UJI KETERLAKSANAAN PESERTA DIDIK**  
**Pengembangan Ensiklopedia IPA Pokok Bahasan Tata Surya dan Bumi Berbasis**  
**Integrasi-Interkoneksi Islam-Sains Untuk Peserta Didik SMP/MTs**

Peneliti : Sumartina Gama Akmal

Observer : Inas Riqqa Nabila


Petunjuk Pengisian

1. Lembar uji keterlaksanaan ini bertujuan untuk mengetahui hasil keterlaksanaan uji coba luas terhadap ensiklopedia yang dikembangkan.
2. Tulislah hasil pengamatan anda dengan sejujurnya pada kolom yang sudah disediakan.
3. Atas bantuan dan kerjasama anda, saya mengucapkan terima kasih.

No.	Aspek	Indikator	Hasil Pengamatan
1.	Ensiklopedia IPA tata surya dan bumi berbasis integrasi-interkoneksi islam sains dapat dijadikan sumber belajar bagi peserta didik.	Peserta didik dapat mencari informasi yang ditanyakan dengan menggunakan ensiklopedia yang dikembangkan	Peserta didik dapat mencari informasi dari pertanyaan yang diberikan menggunakan ensiklopedia tersebut dengan mudah dan jelas. tercantum di dalamnya.
		Peserta didik dapat mencari informasi secara mandiri dalam ensiklopedia tanpa bertanya kepada pengajar	Ya mampu. Peserta didik aktif dalam mencari informasi secara bergantian serta merasa puas atas sajian materi didalam ensiklopedia.
		Terjadi diskusi antar peserta didik terkait dengan ayat Al-Qur'an yang disajikan	Iya, terjadi diskusi antar peserta yang antusias atas penjelasan ayat Al-Qur'an di ensiklopedia namun terdapat beberapa peserta didik yang belum memahaminya.

Yogyakarta, 11 November 2019

Observer

  
 (...Inas Riqqa Nabila...)

# Lampiran III

3.1 Analisa Hasil Kualitas Ensiklopedia

3.2 Analisa Hasil Respon Peserta Didik



### Lampiran 3.1 Analisa Hasil Kualitas Ensiklopedia

#### 1. Ahli Materi

##### a. Rekap Hasil Penilaian

Aspek	Nomor Pernyataan	Penilai			Σ Skor	Σ Per Aspek	Skor rata-rata	Kategori
		1	2	3				
Kelayakan Materi	1	4	4	4	12	42	3.5	SB
	2	3	3	3	9			
	3	3	4	4	11			
	4	3	3	4	10			
Penyajian Materi/Isi	5	3	4	4	11	69	3.83	SB
	6	4	4	3	11			
	7	4	4	4	12			
	8	4	4	3	11			
	9	4	4	4	12			
	10	4	4	4	12			
Jumlah Skor		36	38	37	111	111	3.67	SB

##### b. Kriteria Penilaian

No	Skor rata-rata ( $\bar{X}$ )	Kategori Sikap
1	$3,25 < \bar{X} \leq 4,00$	Sangat Baik (SB)
2	$2,50 < \bar{X} \leq 3,25$	Baik (B)
3	$1,75 < \bar{X} \leq 2,50$	Tidak Baik (TB)
4	$1,00 < \bar{X} \leq 1,75$	Sangat Tidak Baik (STB)

## 2. Ahli Bahasa dan Grafika

### a. Rekap Hasil Penilaian

Aspek	Nomor Pernyataan	Penilai		$\Sigma$ Skor	$\Sigma$ Per Aspek	Skor rata-rata	Kategori
		1	2				
Bahasa & Gambar	1	4	4	8	65	3.61	SB
	2	3	4	7			
	3	4	4	8			
	4	4	4	8			
	5	4	3	7			
	6	2	3	5			
	7	3	3	6			
	8	4	4	8			
	9	4	4	8			
Kegrafikan	10	4	4	8	44	3.67	SB
	11	4	4	8			
	12	3	4	7			
	13	4	4	8			
	14	3	3	6			
	15	3	4	7			
Jumlah Skor		53	56	109	109	3.64	SB

### b. Kriteria Penilaian

No	Skor rata-rata ( $\bar{X}$ )	Kategori Sikap
1	$3,25 < \bar{X} \leq 4,00$	Sangat Baik (SB)
2	$2,50 < \bar{X} \leq 3,25$	Baik (B)
3	$1,75 < \bar{X} \leq 2,50$	Tidak Baik (TB)
4	$1,00 < \bar{X} \leq 1,75$	Sangat Tidak Baik (STB)

### 3. Ahli Integrasi-Interkoneksi

#### a. Rekap Hasil Penilaian

Aspek	Nomor Pernyataan	Penilai			$\Sigma$ Skor	$\Sigma$ Per Aspek	Skor rata-rata	Kategori
		1	2	3				
Integrasi-Interkoneksi	1	4	4	4	12	68	3.78	SB
	2	4	4	4	12			
	3	3	4	4	11			
	4	4	3	3	10			
	5	4	4	3	11			
	6	4	4	4	12			
Jumlah Skor		23	23	22	68	68	3.78	SB

#### b. Kriteria Penilaian

No	Skor rata-rata ( $\bar{X}$ )	Kategori Sikap
1	$3,25 < \bar{X} \leq 4,00$	Sangat Baik (SB)
2	$2,50 < \bar{X} \leq 3,25$	Baik (B)
3	$1,75 < \bar{X} \leq 2,50$	Tidak Baik (TB)
4	$1,00 < \bar{X} \leq 1,75$	Sangat Tidak Baik (STB)



#### 4. Guru IPA

##### a. Rekap Hasil Penilaian

Aspek	Nomor Pernyataan	Penilai		$\Sigma$ Skor	$\Sigma$ Per Aspek	Skor rata-rata	Kategori
		1	2				
Kelayakan Materi	1	3	3	6	26	3.25	B
	2	3	3	6			
	3	4	3	7			
	4	4	3	7			
Penyajian Materi/Isi	5	4	3	7	44	3.67	SB
	6	4	3	7			
	7	4	4	8			
	8	4	3	7			
	9	4	4	8			
	10	4	3	7			
Bahasa & Gambar	11	4	4	8	67	3.72	SB
	12	4	3	7			
	13	4	4	8			
	14	4	3	7			
	15	4	4	8			
	16	4	4	8			
	17	4	4	8			
	18	3	3	6			
	19	4	3	7			
Kegrafikan	20	4	4	8	44	3.67	SB
	21	4	4	8			
	22	4	3	7			
	23	4	4	8			
	24	3	3	6			
	25	3	4	7			
Integrasi-Interkoneksi	26	3	3	6	41	3.42	SB
	27	4	3	7			
	28	4	3	7			
	29	4	3	7			
	30	4	3	7			
	31	4	3	7			
Jumlah Skor		118	104	222	222	3.54	SB

##### b. Kriteria Penilaian

No	Skor rata-rata ( $\bar{X}$ )	Kategori Sikap
1	$3,25 < \bar{X} \leq 4,00$	Sangat Baik (SB)
2	$2,50 < \bar{X} \leq 3,25$	Baik (B)
3	$1,75 < \bar{X} \leq 2,50$	Tidak Baik (TB)
4	$1,00 < \bar{X} \leq 1,75$	Sangat Tidak Baik (STB)

### Lampiran 3.2 Analisa Hasil Respon Peserta Didik

#### 1. Uji Coba Terbatas

##### a. Rekap Hasil Respon Peserta Didik

Pernyataan		Peserta Didik							$\Sigma$ Skor Tiap Pernyataan	Skor rata-rata	Kategori
(+/-)	No.	1	2	3	4	5	6	7			
+	1	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00	Ya
-	2	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00	Ya
+	3	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00	Ya
-	4	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00	Ya
+	5	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00	Ya
-	6	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00	Ya
+	7	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00	Ya
-	8	1	1	1	1	1	1	0	6	0.86	Ya
-	9	1	1	1	1	1	1	0	6	0.86	Ya
+	10	1	1	1	1	1	0	0	5	0.71	Ya
-	11	1	1	1	1	1	1	0	6	0.86	Ya
+	12	1	1	1	1	1	1	0	6	0.86	Ya
<b>Total</b>									<b>78</b>	<b>0.93</b>	<b>Ya</b>

##### b. Kriteria Respon Peserta Didik

Skor rata-rata ( $\bar{X}$ )	Kategori
$0,5 < \bar{X} \leq 1$	Ya
$0 < \bar{X} \leq 0,5$	Tidak

2. Uji Coba Luas

a. Rekap Hasil Respon Peserta Didik

Pernyataan		Peserta Didik																									Σ Skor Tiap Pernyataan	Skor rata-rata	Kategori		
(+/-)	No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25				26	27
+	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	26	0.96	Ya
+	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	0.96	Ya
+	3	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	21	0.78	Ya	
+	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	1.00	Ya	
-	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	25	0.93	Ya	
+	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	1.00	Ya	
+	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	0.96	Ya	
-	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	1.00	Ya	
-	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	0.96	Ya	
+	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	1.00	Ya	
-	11	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	19	0.70	Ya	
+	12	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	0.93	Ya	
+	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	0.96	Ya	
+	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	1.00	Ya	
+	15	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	0.93	Ya	
		<b>Total</b>																									<b>380</b>	<b>0.94</b>	<b>Ya</b>		

b. Kriteria Respon Peserta Didik

Skor rata-rata ( $\bar{X}$ )	Kategori
$0,5 < \bar{X} \leq 1$	Ya
$0 < \bar{X} \leq 0,5$	Tidak

# Lampiran IV

4.1 Hasil Wawancara Pra Penelitian

4.2 Dokumentasi Foto

4.3 *Curriculum Vitae*



## Lampiran 4.1 Hasil Wawancara Pra Penelitian

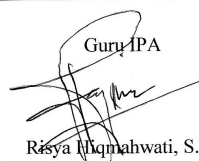
### 1. Hasil Wawancara dengan Guru IPA

#### HASIL WAWANCARA DENGAN GURU IPA

Nama : Risya Hiqmahwati, S.Pd  
 Instansi : SMP Muhammadiyah 1 Gamping

Pertanyaan	Jawaban
1. Apakah kurikulum yang digunakan sekolah saat ini?	Saat ini sekolah sudah menggunakan kurikulum 2013
2. Apakah mata pelajaran IPA sudah terpadu?	Ya, di sekolah ini pembelajaran IPA sudah terpadu.
3. Bagaimana proses pembelajaran yang disukai siswa?	Siswa menyukai pembelajaran yang menarik, seperti penayangan video, praktikum, dsb
4. Apakah dalam pembelajaran, Ibu selalu mengintegrasikan IPA dengan ayat-ayat Al-Qur'an atau nilai keagamaan?	Terkadang iya, karena sesuai dengan KI yang ada pada RPP
5. Sumber belajar apa yang Ibu dan siswa gunakan untuk menunjang pembelajaran?	Buku paket kurikulum 2013 dari pemerintah serta LKS sebagai pegangan tambahan bagi siswa untuk latihan soal-soal.
6. Apakah ibu menyusun atau membuat bahan ajar untuk siswa?	Tidak
7. Bagaimana menurut ibu pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai agama dalam pembelajaran IPA?	Bagus itu, siswa dapat memahami bahwa apa yang dipelajarinya ternyata juga disebutkan dalam Al-Qur'an sehingga menambah pengetahuan dan keimanan siswa.
8. Apakah sumber belajar yang dimiliki siswa sudah terintegrasi antara IPA dan ayat Al-Qur'an?	Sumber belajar yang dimiliki siswa masih secara umum, yaitu dalam lingkup IPA saja
9. Apakah sudah ada sumber belajar yang mendukung pembelajaran integrasi tersebut?	Setahu saya belum ada
10. Apakah terdapat sumber belajar berupa ensiklopedia?	Ensiklopedia tersedia di perpustakaan dan digunakan bila berkunjung ke perpustakaan
11. Apakah ensiklopedia yang ada sudah terintegrasi dengan ayat al-Qur'an ataupun hadis? Atau masih disajikan secara umum?	Saya kurang tahu, sepertinya masih secara umum. Silahkan cek saja di perpustakaan supaya lebih pasti.
12. Bagaimana pendapat ibu jika saya mengembangkan sumber belajar berupa ensiklopedia dengan mengaitkan antara IPA dan ayat Al-Qur'an serta nilai-nilai keislaman?	Bagus itu, silahkan dibuat saja dulu.

Guru IPA



Risya Hiqmahwati, S.Pd



## 2. Hasil Wawancara dengan Peserta Didik

Pertanyaan	Jawaban
Assalamu'alaikum, halo dek?	Wa'aalaikumsalam, iya mbak
Adek kelas berapa ya?	Kelas 7 A mbak
Disini mbak mau nanya-nanya sedikit boleh dek?	Boleh mbak, nanya apa?
Adek kalo belajar biasanya suka pembelajaran yang kayak gimana?	Suka yang ada praktikum gitu mbak, sama tayangan video kalau gak <i>games</i> mbak.
Oh begitu. Kalau sumber belajar yang digunakan guru dan adek saat pembelajaran apa aja ya?	Biasanya pakai buku paket tu lho mbak sama LKS.
Kalau gitu, sumber belajar yang adek sukai seperti apa? Seperti model buku paket atau LKS?	Nggak ada yang suka mbak hehe. Soalnya males bacanya teksnya panjang-panjang jadi ngantuk.
Kalau gitu, sumber belajar yang sekiranya membuat adek nggak ngantuk yang kayak gimana?	Sebenarnya pengennya yang menarik mbak, banyak gambarnya dan ringkas gitu mbak.
Begitu yak dek. Terus kalau disini guru dalam menyampaikan materi khusus IPA dikaitkan dengan ayat-ayat Al-Qur'an enggak dek?	Enggak mbak.
Tapi adek tahu enggak kalau sebenarnya materi-materi itu ada dalam Al-Qur'an?	Pernah denger sih mbak, tapi enggak tau itu gimana.
Pernah tau darimana dek?	Dari Al-Qur'an mbak kadang kalau baca ada artinya gitu baca sekilas.
Oh iya? Contohnya apa dek?	Kayak penciptaan manusia itu mbak yang diciptakan dari segumpal darah, dan lainnya. hehe

Lampiran 4.2 Dokumentasi Foto



### Lampiran 4.3 *Curriculum Vitae*

#### *Curriculum Vitae*

##### A. DATA DIRI

**Nama** : Sumartina Gama Akmal

**Jenis Kelamin** : Perempuan

**Tempat, Tanggal Lahir** : Bantul, 15 Maret 1997

**Status Pernikahan** : Belum Menikah

**Agama** : Islam

**No. Hp** : 0897671939688

**E-mail** : [Sumartinagama@gmail.com](mailto:Sumartinagama@gmail.com)



##### B. RIWAYAT PENDIDIKAN

Jenjang	Nama Sekolah	Jurusan	Periode
SD/MI	SD Adabiah III, Padang	-	2003
	SD Budi Mulia 2 Sedayu, Yogyakarta	-	2003-2004
	SD N 37 Anduring, Padang	-	2005-2007
	SD N Gunung Mulyo II, Yogyakarta	-	2008
SMP/Mts	SMP Muhammadiyah 1 Gamping	-	2009-2011
SMA/MA	SMA N 1 Kasihan	IPA	2012-2015

##### C. RIWAYAT ORGANISASI

1. Anggota Study Club (A-Club) tahun 2016
2. Pengurus UKM Inkai (Institut Karate Do-Indonesia) UIN Sunan Kalijaga tahun 2017-2018