

**PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA “HEWAN DALAM AL-QUR’AN”  
SEBAGAI SUPLEMEN PEMBELAJARAN IPA SMP/MTS  
MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP  
TERINTEGRASI SAINS-ISLAM DAN KEARIFAN LOKAL**

**SKRIPSI**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
Oleh:  
AMALIYA ISLAMI NURLAILI  
NIM. T201910069  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBIAH DAN ILMU KEGURUAN  
JUNI 2023**

**PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA “HEWAN DALAM AL-QUR’AN”  
SEBAGAI SUPLEMEN PEMBELAJARAN IPA SMP/MTS  
MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP  
TERINTEGRASI SAINS-ISLAM DAN KEARIFAN LOKAL**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember  
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI Amaliya Islami Nurlaili SIDDIQ  
JEMBER  
NIM. T201910069

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
JUNI 2023**

**PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA “HEWAN DALAM AL-QUR’AN”  
SEBAGAI SUPLEMEN PEMBELAJARAN IPA SMP/MTS  
MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP  
TERINTEGRASI SAINS-ISLAM DAN KEARIFAN LOKAL**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember  
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Oleh:

Amaliya Islami Nurlaili  
NIM. T201910069

Disetujui Pembimbing



**Dinar Maftukh Fajar, S.Pd., M.PFis.**  
**NIP. 199109282018011001**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

**PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA “HEWAN DALAM AL-QUR’AN”  
SEBAGAI SUPLEMEN PEMBELAJARAN IPA SMP/MTS  
MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP  
TERINTEGRASI SAINS-ISLAM DAN KEARIFAN LOKAL**

**SKRIPSI**

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah  
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Hari : Jumat  
Tanggal : 23 Juni 2023


Tim Penguji

Ketua

Sekretaris



**Dr. Nino Indrianto, M.Pd.**  
NIP. 198606172015031006




**Laily Yunita Susanti, S.Pd., M.Si.**  
NIP. 198906092019032007

Anggota :

1. Dr. A Suhardi, ST., M.Pd.
2. Dinar Maftukh Fajar, S.Pd., M.PFis.

Menyetujui,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



**Prof. Dr. Hj. Mukni'ah, M.Pd.I.**  
NIP. 196405111999032001

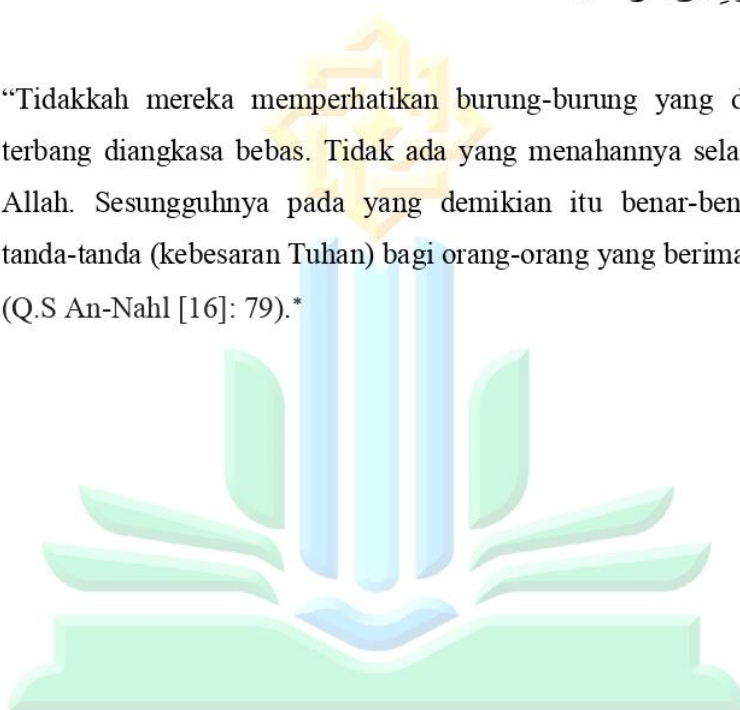
## MOTTO

أَلَمْ يَرَوْا إِلَى الظَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاءِ مَا يُمَسِّكُهُنَّ إِلَّا اللَّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ

لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴿٧٩﴾

Artinya: “Tidakkah mereka memperhatikan burung-burung yang dimudahkan terbang diangkasa bebas. Tidak ada yang menahannya selain daripada Allah. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kebesaran Tuhan) bagi orang-orang yang beriman.”

(Q.S An-Nahl [16]: 79).\*



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

---

\* M. Quraish Shihab, *Al-Qur'an Dan Maknanya* (Lentera Hati Group, 2010), 274.

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua saya yang sangat saya cintai, Ayah hebat saya Ribusanto dan Mama panutan saya Anis Nurlaili dengan segala tulus kasih sayangnya, tempat mencurahkan cerita, memotivasi, memberikan api semangat, memberikan solusi, selalu menggerakkan anaknya agar terus maju, selipan do'a dalam setiap sujud dari kalbu yang terdalam, dan selalu menasehati dengan penuh keikhlasan.
2. Adik saya tersayang Fajriyah Nabila Nurkhasanah yang selalu memotivasi, memberikan dukungan, tempat bertukar cerita, dan membantu saya dalam kesulitan.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Alhamdulillah* *robbil 'Alamin* dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT, Karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur’an sebagai Suplemen Pembelajaran IPA SMP/MTs Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains-Islam Dan Kearifan Lokal”. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam, Jurusan Pendidikan Sains, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.

Penulisan skripsi ini tidak luput dari bantuan serta dukungan berbagai pihak. Dengan kerendahan hati, peneliti sampaikan salam hormat dan ucapan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Babun Suharto, SE., MM selaku Rektor Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan kesempatan untuk menimba ilmu dan mengeksplorasi diri.
2. Ibu Prof. Dr. Hj. Mukni’ah, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan persetujuan dan perizinan penyusunan skripsi.
3. Ibu Dr. Indah Wahyuni, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Sains Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan fasilitas dalam penyusunan skripsi.
4. Bapak Dinar Maftukh Fajar, S.Pd., M.PFis, selaku Koordinator Ketua Program Studi Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember sekaligus Dosen Pembimbing penelitian yang telah

banyak membimbing, mengarahkan, dan memotivasi dalam proses penelitian serta penyusunan skripsi.

5. Bapak dan Ibu Dosen Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah mendidik, mendedikasikan, memotivasi, membimbing dan membekali ilmu kepada peneliti selama masa perkuliahan.
6. Ustadz Ach. Taufiqirrohman, S.Pd. selaku kepala sekolah MTs At-Taqwa Bondowoso yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
7. Ustadz dan ustadzah beserta staf tata usaha MTs At-Taqwa Bondowoso yang telah membantu memudahkan peneliti dalam setiap kegiatan administrasi sekolah.
8. Teman-teman penyemangatku Dewi, Fia, Nova, Lia, Aniza, Lova, Putri Ayu yang telah mendukung, berbagi ilmu, dan banyak membantu hingga skripsi inii selesai.
9. Keluarga besar Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember angkatan 2019 yang senantiasa memberikan dukungan.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 20 Juni 2023

Penulis



## ABSTRAK

**Amaliya Islami Nurlaili, 2023.** Pengembangan Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an sebagai Suplemen Pembelajaran IPA SMP/MTs Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains-Islam dan Kearifan Lokal.

**Kata Kunci:** Pengembangan Ensiklopedia, Suplemen Pembelajaran, Terintegrasi Sains-Islam dan Kearifan Lokal

Penelitian ini mengembangkan suatu produk berupa bahan ajar yang dapat membantu peserta didik dalam menunjang pembelajaran klasifikasi makhluk hidup tingkat SMP/MTs. Produk yang dikembangkan berupa buku ensiklopedia. Ensiklopedia adalah buku yang berisi informasi mengenai pengetahuan yang disusun secara alfabetis. Produk ensiklopedia berisi integrasi antara sains, islam, dan kearifan lokal. Pengintegrasian antara sains, islam, dan kearifan lokal dapat tersalurkan kepada peserta didik dengan tujuan untuk memperkaya cakrawala pendidikan. Pengembangan ensiklopedia ini diharapkan dapat menjadi suplemen pembelajaran peserta didik. Buku suplemen pembelajaran bertujuan untuk mendampingi buku ajar utama dan mengoptimalkan kegiatan pembelajaran bagi peserta didik.

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu (1) Bagaimana validitas ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains-Islam dan Kearifan Lokal. (2) Bagaimana respons peserta didik melalui ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains-Islam dan Kearifan Lokal. Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mendeskripsikan kevalidan ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains-Islam dan Kearifan. (2) Mendeskripsikan respons peserta didik terhadap ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains-Islam dan Kearifan Lokal.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan menggunakan model yang dikemukakan oleh Richey dan Klein yaitu PPE (*Planning, Production, and Evaluation*). Validasi ensiklopedia dilakukan oleh ahli Al-Qur'an dan tafsir, ahli materi, ahli bahan ajar, ahli kearifan lokal/etnosains, dan ahli praktisi. Uji respons produk dilakukan dengan uji skala kecil terhadap 6 orang peserta didik dan uji respons skala besar terhadap 54 orang peserta didik.

Hasil penelitian ini didapatkan rata-rata persentase uji validasi dengan memperoleh nilai 96% oleh ahli Al-Qur'an dan tafsir dengan kategori "sangat valid", ahli materi 89% dengan kategori "sangat valid", ahli bahan ajar 91% dengan kategori "sangat valid", ahli kearifan lokal/etnosains 92% dengan kategori "sangat valid", dan ahli praktisi memperoleh nilai 96% dengan kategori "sangat valid". Hasil uji respons peserta didik pada skala kecil memperoleh nilai 89,55% dengan kategori "sangat menarik" dan pada uji respons skala besar memperoleh nilai 90,40% dengan kategori "sangat menarik". Sehingga dapat disimpulkan bahwa ensiklopedia ini layak untuk digunakan sebagai buku penunjang.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan Penelitian .....	8
D. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan .....	9
E. Manfaat Penelitian .....	9
F. Asumsi Dan Keterbatasan Penelitian .....	11
G. Definisi Operasional .....	13
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>15</b>
A. Penelitian Terdahulu .....	15
B. Kajian Teori .....	23

<b>BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN.....</b>	<b>43</b>
A. Model Penelitian Dan Pengembangan .....	43
B. Prosedur Penelitian Dan Pengembangan .....	44
C. Uji Respons Produk.....	52
D. Desain Uji Respons Produk .....	53
1. Subjek Uji Validasi dan Respons .....	53
2. Jenis Data .....	55
3. Instrument Pengumpulan Data.....	55
4. Teknik Analisis Data.....	58
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN .....</b>	<b>60</b>
A. Penyajian Data Uji Coba.....	60
B. Analisis Data.....	84
C. Revisi Produk.....	97
<b>BAB V KAJIAN DAN SARAN.....</b>	<b>105</b>
A. Kajian Produk yang Telah Direvisi.....	105
B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut .....	108
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>111</b>
Lampiran .....	117
Riwayat Hidup .....	177

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbedaan dan Persamaan Penelitian Terdahulu dan Penelitian Yang Akan Dilakukan .....	19
Tabel 2. 2 Hewan-Hewan yang Terdapat di Dalam Al-Qur'an .....	41
Tabel 3. 1 Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) .....	47
Tabel 3. 2 Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) .....	49
Tabel 3. 3 Storyboard Ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur'an” .....	51
Tabel 3. 4 Skala Penilaian .....	57
Tabel 3. 5 Kriteria Nilai Validitas .....	59
Tabel 3. 6 Kriteria Hasil Respons Peserta Didik .....	60
Tabel 4. 1 Rincian Daftar Isi .....	69
Tabel 4. 2 Validator dalam Penelitian .....	72
Tabel 4. 3 Instrumen Validasi Ahli Al-Qur'an dan Tafsir .....	73
Tabel 4. 4 Hasil Uji Validasi oleh Ahli Al-Qur'an dan Tafsir .....	73
Tabel 4. 5 Instrumen Validasi Ahli Materi .....	74
Tabel 4. 6 Hasil Uji Validasi Ahli Materi .....	74
Tabel 4. 7 Instrumen Validasi Ahli Bahan Ajar .....	75
Tabel 4. 8 Hasil Validasi Ahli Bahan Ajar .....	76
Tabel 4. 9 Instrumen Validasi Ahli Kearifan Lokal/Etnosains .....	77
Tabel 4. 10 Hasil Validasi Ahli Kearifan Lokal/Etnosains .....	77
Tabel 4. 11 Instrumen Validasi Ahli Praktisi .....	78
Tabel 4. 12 Hasil Validasi Ahli Praktisi .....	79

Tabel 4. 13 Hasil Validasi oleh Para Validator Ahli.....	80
Tabel 4. 14 Hasil Uji Respons Skala Kecil.....	81
Tabel 4. 15 Hasil Uji Respons Skala Besar.....	83
Tabel 4. 16 Komentar, Saran, dan Hasil Revisi dari Ahli Al-Qur'an dan Tafsir .....	98
Tabel 4. 17 Komentar, Saran, dan Hasil Revisi dari Ahli Materi.....	99
Tabel 4. 18 Komentar, Saran, dan Hasil Revisi dari Ahli Bahan Ajar .....	101
Tabel 4. 19 Komentar, Saran, dan Hasil Revisi dari Ahli Kearifan Lokal/Etnosains .....	103
Tabel 4. 20 Komentar, Saran, dan Hasil Revisi dari Ahli Praktisi.....	105



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Skema Klasifikasi Makhluk Hidup .....	36
Gambar 3. 1 Model Pengembangan PPE .....	45
Gambar 3. 2 Alur Pengembangan PPE .....	45
Gambar 3. 3 Susunan Materi.....	50
Gambar 4.1 Rancangan awal cover depan dan belakang Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an dengan konteks Kearifan Lokal .....	67
Gambar 4. 2 Rancangan Awal Kata Pengantar dan Petunjuk Penggunaan Ensiklopedia .....	68
Gambar 4. 3 Rancangan Awal Daftar Isi dan Daftar Gambar .....	69
Gambar 4. 4 Rancangan Awal a) Apek Keislaman b) Aspek Sains c) Aspek Kearifan Lokal.....	70
Gambar 4. 5 Rancangan Awal Glosarium.....	71
Gambar 4. 6 Grafik Hasil Validasi oleh Para Validator Ahli .....	80

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bidang ilmu yang mengkaji ruang lingkup lingkungan sekitar dan peristiwa yang berkaitan dengan alam semesta. Menurut Rusyadi, IPA merupakan suatu disiplin ilmu yang bertujuan untuk mencerdaskan juga memberi pemahaman mengenai alam dan isinya.<sup>1</sup> Melalui pembelajaran IPA pendidik dapat mengembangkan penguasaan spiritual, konsep, keterampilan berpikir, dan sikap ilmiah peserta didik.<sup>2</sup>

Pembelajaran IPA menanamkan nilai-nilai spiritual bagi peserta didik yang berkesinambungan dengan materi ajar. Penanaman nilai-nilai spiritual tersebut tertulis pada Kompetensi Inti-1 (KI-1) pada tingkat SMP/MTs yang menjelaskan mengenai sikap spiritual atau keagamaan untuk membentuk peserta didik yang beriman dan bertakwa.<sup>3</sup> Pada Kompetensi Inti-1 (KI-1) disebutkan dengan redaksi bahwa “menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”

Penanaman nilai-nilai spiritual tidak luput dengan adanya pembelajaran mengenai konteks yang dibahas kepada peserta didik di kelas. Pembelajaran IPA memiliki dimensi spiritual dalam kegiatannya. Ada beragam cara

---

<sup>1</sup> A Rusyadi, 'Pembelajaran Ipa Berbasis Inkuiri Terbimbing', *Prosiding Magister Pendidikan Ilmu Pengetahuan ...*, 2021, 61–66 <<http://jbse.ulm.ac.id/index.php/PMPIPA/article/view/25>>.

<sup>2</sup> Jamaluddin Jamaluddin and others, 'Pengembangan Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA Di SMP', *Jurnal Pijar Mipa*, 15.1 (2020), 13–19 <<https://doi.org/10.29303/jpm.v15i1.1296>>.

<sup>3</sup> Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 'Nomor 36 Tahun 2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan' (Jakarta, 2018).

penyampaian pembelajaran IPA yang berfokus pada penguatan nilai-nilai spiritual, salah satunya adalah guru mengaitkan antara materi ajar dengan agama.<sup>4</sup> Pengaitan antara materi ajar dengan agama dapat dilakukan dengan memberikan pemahaman tentang bagaimana sains dan Islam berbicara mengenai penciptaan alam semesta, bagaimana sudut pandang agama dengan materi yang dibahas, dan bagaimana penggunaan bahan ajar yang mengandung nilai-nilai spiritual. Penyampaian bahan ajar pembelajaran IPA yang tersusun dan terintegrasi nilai-nilai spiritual di dalamnya dapat meningkatkan makna fenomena IPA bagi peserta didik.<sup>5</sup>

Bahan ajar merupakan bahan materi pelajaran yang disusun secara sistematis dan lengkap berdasarkan prinsip-prinsip pembelajaran. Bahan ajar digunakan oleh guru atau peserta didik untuk memudahkan proses pembelajaran. Bahan ajar berisi materi tentang pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dicapai peserta didik dengan kompetensi dasar tertentu. Melalui bahan ajar peserta didik memungkinkan dapat mempelajari materi ajar dan meninjau kembali serta memudahkan untuk membuat catatan penunjang pembelajaran.<sup>6</sup>

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

---

<sup>4</sup> Laila Fajrin and Muqowim Muqowim, 'Problematika Pengintegrasian Nilai-Nilai Keislaman Pada Pembelajaran Ipa Di Mi Miftahul Huda Jepara', *ELEMENTARY: Islamic Teacher Journal*, 8.2 (2020), 295 <<https://doi.org/10.21043/elementary.v8i2.7522>>.

<sup>5</sup> Heppy Okmarisa, Ayi Darmana, and Retno Dwi Suyanti, 'Implementation of Spiritual Values Integrated Chemistry Teaching Materials with Collaborative Oriented Problem Based Learning (PBL) Learning Model to Improve Student Learning Outcomes [Implementasi Bahan Ajar Kimia Terintegrasi Nilai Spiritual Dengan Mode]', *Jurnal Pendidikan Kimia*, 8.2 (2016), 130–35 <<https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jpk/article/view/4439>>, 131.

<sup>6</sup> Henny Zurika Lubis and Nina Ismaya, 'Pengembangan Bahan Ajar Akuntansi Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Kelas', *Liabilities (Jurnal Pendidikan Akuntansi)*, 3.3 (2020), 206–15 <<https://doi.org/10.30596/liabilities.v3i3.6173>>.



Bahan ajar yang sedang dibahas dalam penelitian ini berfokus pada bahan ajar yang memuat integrasi nilai-nilai spiritual keislaman dengan konten mata pelajaran IPA. Integrasi nilai-nilai spiritual atau keislaman berkaitan dengan kegiatan memadukan keilmuan IPA secara umum dengan keislaman tanpa menghilangkan keunikan dan pemaknaan antara dua keilmuan tersebut.<sup>7</sup> Bahan ajar dengan nilai-nilai spiritual memiliki dampak baik bagi peserta didik untuk dapat menebalkan iman mengenai keagungan Sang Pencipta dan memperkaya khazanah keilmuan dengan materi yang terdapat di dalamnya.

Integrasi Sains-Islam mencakup beragam macam disiplin ilmu berupa *Natural Studies*, *Islamic Studies*, dan *Humaniora* yang saling berkesinambungan dan berkaitan.<sup>8</sup> Menyandingkan antara Sains dan Islam bukanlah suatu hal yang mudah, karena keduanya memiliki dua cakupan kajian yang berlawanan. Sains bersifat empiris, konkret, dan logis, bahkan meniadakan peran Tuhan pada proses kerja alam. Sedangkan Islam bersifat absolut dan selalu ada peran Tuhan dalam penciptaan dan pengaturan alam semesta.<sup>9</sup> Dengan demikian, memadukan antara Sains dan Islam tidak berarti mencampuradukkan keduanya, akan tetapi berupaya menghasilkan suatu konstruktif berupa kontribusi baru.

---

<sup>7</sup> Endah Wulantina, 'Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika 2017 UIN Raden Intan Lampung 6 Mei 2017', 2017, 297–301.

<sup>8</sup> Zarima Zain and Rian Vebrianto, 'Integrasi Keilmuan Sains Dan Islam Dalam Proses Pembelajaran Rumpun Ipa', *Seminar Nasional Teknologi Informasi Komunikasi Dan Industri*, 0.0 (2017), 703–8 <<http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/SNTIKI/article/view/3198>>.

<sup>9</sup> Dinar Maftukh Fajar and Muhammad Habibulloh, 'Pengembangan Modul IPBA Materi Sistem Bumi-Bulan Berbasis Integrasi Sains-Islam', *Journal of Natural Science and Integration*, 4.1 (2021), 126 <<https://doi.org/10.24014/jnsi.v4i1.11796>>.

Salah satu sekolah yang menerapkan pembelajaran dengan berbasis Integrasi Sains Islam adalah MTs At-Taqwa Bondowoso. MTs At-Taqwa Bondowoso merupakan sekolah yang memiliki *background* pendidikan Islam dengan terakreditasi A. Hal ini selaras dengan visi misi dari MTs At-Taqwa Bondowoso, yakni “Mewujudkan madrasah bermutu dan peserta didik sebagai kader muslim berjiwa Qur’ani, memiliki ilmu, dan berakhlak mulia”. Pengaitan pembelajaran IPA dan keislaman dilakukan oleh guru dengan memasukkan ayat Al-Qur’an pada materi yang dibahas, salah satu contohnya adalah pada materi Sistem Pencernaan. Guru tak hanya menjelaskan materi saja, akan tetapi menambahkan penjelasan tentang keajaiban gaya hidup Islami sesuai yang tertuang dalam Al-Qur’an surat Al-A’raf ayat 31. Oleh karena itu, pemilihan sekolah MTs At-Taqwa Bondowoso sebagai sekolah yang akan menjadi tempat penelitian dengan basis Integrasi Sains Islam sangat tepat.

Berdasarkan hasil wawancara bersama salah satu guru IPA Mts At-Taqwa Bondowoso pada tanggal 07 November 2022, didapatkan bahwa pembelajaran materi Klasifikasi Makhluk Hidup selalu menggunakan bahan ajar yang bersumber dari buku paket IPA siswa dan guru K-13 revisi 2018. Guru tersebut mengungkapkan bahwa belum ada buku bahan ajar yang mengandung nilai-nilai keislaman maupun berintegrasi dengan kearifan lokal yang diterapkan oleh guru IPA pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup dalam membantu pengidentifikasian terhadap makhluk hidup. Hal ini disebabkan guru lebih berfokus pada materi yang diajarkan dengan mengacu pada buku paket saja. Selain itu, ungkapan guru tersebut didasarkan pada materi

Klasifikasi Makhluk Hidup yang perlu diperkaya dengan wawasan keislaman serta mengolaborasikan dengan daerah sekitar.<sup>10</sup>

Pembelajaran IPA dapat memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar maupun bahan referensi pada pembelajaran. Pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pembelajaran dapat dilakukan dengan menambahkan unsur kearifan lokal.<sup>11</sup> Penambahan konsep kearifan lokal bermaksud agar pembelajaran dapat lebih bermakna dengan materi yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. Konsep pembelajaran melalui kearifan lokal pada daerah tertentu merupakan suatu bentuk mengaplikasikan teori sosiokultural yang dikembangkan oleh Vygotsky di mana pembelajaran dapat dilakukan dengan penemuan yang dilakukan oleh konteks sosial budaya.<sup>12</sup> Sumber belajar yang mengacu pada kearifan lokal dapat membantu pemahaman peserta didik dalam mengkaitkan materi ajar dengan lingkungan sekitar. Salah satu pokok bahasan IPA yang dapat dilakukan dengan mengeksplorasi lingkungan sekitar adalah Klasifikasi Makhluk Hidup pada Sub materi Kingdom Animalia. Hal ini bertujuan agar peserta didik dapat bersyukur dengan ciptaan Tuhan dan dapat mengolaborasi antara sains dengan kearifan lokal.

Pembahasan mengenai pengklasifikasian makhluk hidup, terutama pada pembahasan Kingdom Animalia dijabarkan dalam pembelajaran IPA melalui

---

<sup>10</sup> Wardaniyatus Sholihah, Wawancara Guru MTs At-Taqwa Bondowoso, (Bondowoso 2022).

<sup>11</sup> Aji Pamungkas, Bambang Subali, and Suharto Linuwih, 'Implementasi Model Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar Siswa', *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3.2 (2017), 118 <<https://doi.org/10.21831/jipi.v3i2.14562>>.

<sup>12</sup> Novi Lestariningsih and Siti Partini Suardiman, 'Pengembangan Bahan Ajar Tematik-Integratif Berbasis Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Karakter Peduli Dan Tanggung Jawab', *Jurnal Pendidikan Karakter*, 8.1 (2017) <<https://doi.org/10.21831/jpk.v7i1.15503>>.

materi kelas VII semester 1, yaitu Klasifikasi Makhluk Hidup yang memiliki kompetensi dasar 3.2 berupa mengklasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati dan 4.2 menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan kepada peserta didik didapatkan bahwa 86,3% peserta didik menjawab senang jika pembelajaran menggunakan bahan ajar yang lebih mudah dan menarik pada pembelajaran Klasifikasi Makhluk Hidup. Selain itu, 88,2% dari peserta didik menjawab menyetujui dengan adanya bahan ajar yang mengintegrasikan sains-Islam dengan kearifan lokal.

Bahan ajar yang strategis untuk memuat pembelajaran IPA tentang Klasifikasi Makhluk Hidup, terutama makhluk hidup berupa hewan-hewan yang namanya disebutkan dalam Al-Qur'an dan dikolaborasikan dengan kearifan lokal adalah Ensiklopedia. Ensiklopedia merupakan bahan ajar yang menyajikan informasi mengenai berbagai cabang ilmu pengetahuan dengan bentuk ringkasan.<sup>13</sup> Ensiklopedia memiliki ciri khas berupa penataan isi buku yang disusun berdasarkan abjad, sehingga dapat mudah untuk digunakan. Ensiklopedia dirancang untuk menarik perhatian pembaca dengan menggabungkan antara teks dan gambar dengan pengkolaborasian yang

---

<sup>13</sup> A.; Muzakki, N.; Yuniasih, and S. H. Sakdiyah, 'Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Integrasi Islam Pada Pembelajaran Tematik Materi Lingkungan Kelas V MI Darunnajah Bakalan Kabupaten Pasuruan', *Prosiding Seminar Nasional PGSD UNIKAMA*, 4 (2020), 542–49.

sedemikian rupa.<sup>14</sup> Kelebihan ensiklopedia sebagai bahan ajar antara lain, identik dengan gambar, menarik, ringkas, dan mudah dipahami.<sup>15</sup>

Pembelajaran IPA dengan bahan ajar berupa ensiklopedia berbasis Integrasi Sains-Islam dan Kearifan Lokal bermaksud agar peserta didik dapat mengetahui dan mampu mempelajari IPA yang disandingkan dengan Al-Qur'an dan memiliki kandungan budaya lokal. Seperti penelitian terdahulu yang telah ditulis oleh Putra et.al., dalam penelitiannya yang mengembangkan ensiklopedia Bumi dan Antariksa yang berintegrasikan Sains dan Islam.<sup>16</sup> Penelitian Sri Erdawati yang berhasil menciptakan sebuah pengembangan buku Ensiklopedia IPA dengan berintegrasi islam sains.<sup>17</sup> Serta penelitian Robi'ah dan Ika yang memaparkan bahwa ensiklopedia IPA yang dikembangkan berupa ensiklopedia plantae yang berada pada pelajaran bilogi SMA dengan basis potensi lokal yang berada di Kabupaten Musi Banyuasin.<sup>18</sup>

Bersumber dari hasil pemaparan masalah di atas, peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah bahan ajar dengan penelitian yang berjudul

**“Pengembangan Ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” sebagai**

<sup>14</sup> A. Hidayat, S. Saputro, and J. Sukardjo, 'Pengembangan Media Pembelajaran Ensiklopedia Hukum-Hukum Dasar Kimia Untuk Pembelajaran Kimia Kelas X Sman 1 Boyolali Dan Sman 1 Teras', *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret*, 4.2 (2015), 47–56.

<sup>15</sup> Ayu Renita, 'Pengembangan Ensiklopedia Tumbuhan Paku Sebagai Sumber Belajar Keanekaragaman Hayati', *Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya (JB&P)*, 7.1 (2020), 1–6 <<https://doi.org/10.29407/jbp.v7i1.14797>>.

<sup>16</sup> Adi Nugraha Putra, Maison, and Nova Susanti, 'Pengembangan Ensiklopedia Bumi Dan Antariksa Serta Kaitannya Dengan Al-Quran Untuk Mahasiswa Pendidikan Fisika', *Edufisika : Jurnal Pendidikan Fisika Volume 4 Nomor 1, Juni 2019*, 4 (2019), 25–35.

<sup>17</sup> Sri Edarwati, 'Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Isalam Sainas Untuk Meningkatkan Motivasi Siswa Kelas IV SD Negeri 003 Enok Kecamatan Enok', *Al-Aulia*, 4.1 (2018), 40–57.

<sup>18</sup> Maharani Wulandari and Sofyan Suratno, 'JIUBJ Jurnal Ilmiah Pengembangan Ensiklopedia Plantae Pada Mata Pelajaran Biologi SMA Berbasis Potensi Lokal Kabupaten Musi Banyuasin', *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 23 (2023), 767–72 <<https://doi.org/10.33087/jiubj.v23i1.3290>>.

**Suplemen Pembelajaran IPA SMP/MTs Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains-Islam Dan Kearifan Lokal**". Dengan harapan bahan ajar ensiklopedia ini dapat menjadi inovasi sebuah ensiklopedia untuk proses pembelajaran IPA.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian pengembangan ini antara lain:

1. Bagaimana validitas ensiklopedia "Hewan Dalam Al-Qur'an" sebagai suplemen pembelajaran IPA SMP/MTs materi Klasifikasi Makhluk Hidup terintegrasi sains-Islam dan kearifan lokal.
2. Bagaimana respons peserta didik terhadap ensiklopedia "Hewan Dalam Al-Qur'an" sebagai suplemen pembelajaran IPA SMP/MTs materi Klasifikasi Makhluk Hidup terintegrasi sains-Islam dan kearifan lokal.

### **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian yang akan dicapai pada penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan validitas ensiklopedia "Hewan Dalam Al-Qur'an" sebagai suplemen pembelajaran IPA SMP/MTs materi Klasifikasi Makhluk Hidup terintegrasi sains-Islam dan kearifan lokal.
2. Untuk mendeskripsikan respons peserta didik terhadap ensiklopedia "Hewan Dalam Al-Qur'an" sebagai suplemen pembelajaran IPA SMP/MTs materi Klasifikasi Makhluk Hidup terintegrasi sains-Islam dan kearifan lokal.

#### **D. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan**

Dalam mengembangkan ensiklopedia ini, peneliti akan menjabarkan beberapa spesifikasi pada produk. Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian ini mencakup:

1. Media pembelajaran diperuntukkan bagi guru dan peserta didik kelas VII SMP/MTs pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup Sub materi Kingdom Animalia.
2. Produk yang dihasilkan berupa ensiklopedia Hewan alam Al-Qur'an dengan Konteks Kearifan Lokal di Bondowoso.
3. Ensiklopedia "Hewan Dalam Al-Qur'an" yang dikembangkan terintegrasi Sains-Islam dan kearifan lokal
4. Ensiklopedia "Hewan Dalam Al-Qur'an" berisikan macam-macam hewan yang namanya dan keistimewaannya dijelaskan dalam Al-Qur'an.
5. Ensiklopedia "Hewan Dalam Al-Qur'an" berisikan macam-macam hewan yang dapat menjadi potensi daerah sekitar khususnya Kabupaten Bondowoso.
6. Ensiklopedia didesain memiliki gambar dan teks agar memudahkan peserta didik untuk memahami isi dari ensiklopedia tersebut.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Peneliti mengharapkan pengembangan ensiklopedia berbasis integrasi Islam ini dapat bermanfaat bagi seluruh orang terutama pihak-pihak terkait seperti sekolah, guru, dan peserta didik. Dapat berupa manfaat secara teoritis dan praktis. Manfaat dalam penelitian antara lain:

## 1. Manfaat Teoritis

Peneliti berharap pengembangan produk ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” yang berintegrasi keislaman dan kearifan lokal dapat meningkatkan wawasan terkait materi Klasifikasi Makhluk Hidup.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Peserta Didik

Ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” dapat dijadikan sebagai media pembelajaran penunjang bagi peserta didik agar mudah memahami materi Klasifikasi Makhluk Hidup dan konteksnya dalam Al-Qur’an dan kearifan lokal di daerah Bondowoso.

### b. Bagi Guru

Diharapkan dapat menjadi salah satu pedoman rujukan dalam mengajar dan alternatif media yang menarik bagi guru untuk melakukan proses pembelajaran.

### c. Bagi Sekolah

Diharapkan dapat menjadi sumber keilmuan dalam pembelajaran IPA dan membantu dalam menentukan media pembelajaran IPA untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran.

### d. Bagi Peneliti

Diharapkan pengembangan ensiklopedia ini dapat bermanfaat bagi peserta didik dalam pemahaman materi dan dapat meningkatkan dan wawasan pembuatan ensiklopedia serta berkontribusi untuk meningkatkan kualitas mutu pembelajaran IPA.



e. Bagi Institusi

Produk yang dikembangkan dapat digunakan sebagai tambahan literasi kepastakaan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan terutama Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam.

## **F. Asumsi Dan Keterbatasan Penelitian**

### **1. Asumsi Penelitian**

Dalam pengembangan ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” sebagai suplemen pembelajaran IPA materi Klasifikasi Makhluk Hidup terintegrasi Sains-Islam dan kearifan lokal peneliti memiliki beberapa asumsi seperti berikut:

- a. Menghasilkan sebuah ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” yang dapat dipakai peserta didik sebagai bahan belajar dalam identifikasi Klasifikasi Makhluk Hidup.
- b. Menghasilkan sebuah ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” yang dapat dipakai guru sebagai media tambahan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.
- c. Ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” ini dapat menjadi suplemen pembelajaran IPA dan bahan pengayaan oleh guru dalam pembelajaran.
- d. Ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” yang dikembangkan pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup dapat menciptakan proses pembelajaran yang menarik.

- e. Peserta didik dapat memahami materi Klasifikasi Makhluk Hidup berupa hewan yang tertuang namanya di dalam Al-Qur'an dan terdapat pada daerah tersebut dengan ensiklopedia yang menarik.

## 2. Keterbatasan penelitian

Peneliti membatasi penelitian ini pada beberapa hal seperti:

- a. Pengembangan ensiklopedia ini ditujukan untuk peserta didik kelas VII MTs At-Taqwa Bondowoso.
- b. Pengembangan produk ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" berbasis integrasi Sains Islam dengan menyandingkan Al-Qur'an serta berkonteks kearifan lokal di Bondowoso pada bahan ajarnya.
- c. Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" dapat dijadikan sebagai suplemen pembelajaran untuk menambah dan mendampingi buku ajar yang digunakan di dalam kelas.
- d. Materi yang dibahas pada penelitian ini berupa Klasifikasi Makhluk Hidup yang terdapat pada kompetensi dasar 3.2 berupa mengklasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik dan 4.2 menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati. Akan tetapi, fokus pembahasan dalam pengembangan bahan ajar ini pada sub materi Kingdom Animalia.
- e. Penelitian terbatas pada pengembangan bahan ajar berupa ensiklopedia, validitas bahan ajar, dan respons peserta didik.

## G. Definisi Operasional

### 1. Pengembangan

Dalam suatu proses pengembangan akan menghasilkan sebuah produk yang berinovasi. Pengembangan dalam penelitian ini berupa ensiklopedia yang berbasis Integrasi Sains Islam. Penelitian ini menggunakan model pengembangan PPE (*Planning, Production, and Evaluation*) yang dikembangkan oleh Richey dan Klein.

### 2. Ensiklopedia “Hewan Dalam Al-Qur’an” dengan konteks kearifan lokal

Ensiklopedia merupakan sumber referensi yang memuat ringkasan materi pada salah satu disiplin ilmu dengan pengemasan yang menghadirkan gambar, denah, dan informasi yang disusun secara alfabetis. Ensiklopedia yang dikembangkan peneliti memuat materi hewan-hewan yang namanya tertuang dalam Al-Qur’an dan terdapat kandungan kearifan lokal pada budaya setempat.

### 3. Suplemen Pembelajaran

Bahan ajar tambahan yang dapat mendampingi dan mengoptimalkan kegiatan belajar mengajar di kelas ataupun mandiri. Suplemen pembelajaran adalah pendamping buku ajar utama dan tidak menggantikan posisi buku ajar utama. Suplemen pembelajaran menjadi bahan pengayaan bagi guru dan peserta didik.

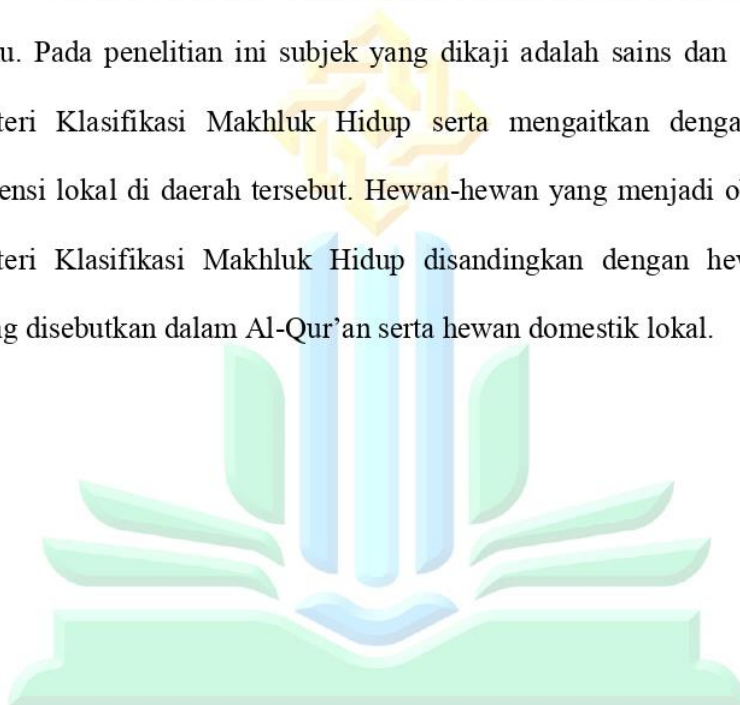
### 4. Materi Klasifikasi Makhluk Hidup

Klasifikasi Makhluk Hidup adalah salah satu bab materi pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas VII SMP/Mts semester satu.

Pembelajaran Klasifikasi Makhluk Hidup bertujuan untuk mengelompokkan makhluk hidup sesuai persamaan yang dimiliki dengan tingkatan takson.

#### 5. Terintegrasi Sains-Islam dan Kearifan Lokal

Integrasi adalah menyandingkan antara dua atau lebih subjek bidang ilmu. Pada penelitian ini subjek yang dikaji adalah sains dan Islam pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup serta mengaitkan dengan kearifan potensi lokal di daerah tersebut. Hewan-hewan yang menjadi objek kajian materi Klasifikasi Makhluk Hidup disandingkan dengan hewan-hewan yang disebutkan dalam Al-Qur'an serta hewan domestik lokal.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Penelitian Terdahulu

Bagian ini dipaparkan penelitian terdahulu yang sesuai dengan topik penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti. Hal ini bertujuan agar peneliti dapat mengetahui pembaharuan dari peneliti sebelumnya, di antaranya:

1. Edwin Nurdiansyah, Emil El Faisal, Sulkipani, Saiful Anwar, dan M. Alif Alghifari, 2022, *Jurnal Civic Hukum, Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Universitas Sriwijaya* yang berjudul “Pengembangan Ensiklopedia Identitas Nasional Berbasis Kearifan Lokal”<sup>19</sup>

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan dengan model ADDIE. Tujuan dari penelitian ini ialah mengembangkan sebuah produk, yaitu buku ensiklopedia yang berisi materi mengenai kearifan lokal.

Hasil penelitian menunjukkan ensiklopedia identitas nasional berbasis kearifan lokal memiliki dampak potensial untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa, sehingga layak digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan. Dibuktikan dengan hasil persentase pada tahap implementasi sebesar 90,3% dari tanggapan dosen, dan mendapatkan 88% tanggapan dari mahasiswa. Terdapat kenaikan rata-rata nilai tes mahasiswa yang semula 7,4 pada tes awal menjadi 8,5 pada tes akhir.

---

<sup>19</sup> Edwin Nurdiansyah, Emil El Faisal, and Sulkipani Sulkipani, ‘Pengembangan Ensiklopedia Identitas Nasional Berbasis Kearifan Lokal’, *Jurnal Civic Hukum*, 6.2 (2021), 112–23 <<https://doi.org/10.22219/jch.v6i2.14612>>.

Dengan demikian terdapat peningkatan rata-rata 1,1 dan N-gain sebesar 0,4 pada pemahaman mahasiswa.

2. Anya Via Febriani dan Widodo, 2021, Jurnal Neuron, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga yang berjudul “Pengembangan Ensiklopedia Keanekaragaman Cendawan di Desa Bleber Bener Purworwjo sebagai Sumber Belajar Mandiri Siswa SMA/MA”

Penelitian ini menggunakan penelitian dan pengembangan dengan model pengembangan 4D. Tujuan dari penelitian ini ialah menghasilkan produk ensiklopedia keanekaragaman cendawan di desa Bleber Bener Purworejo yang dapat dijadikan sumber belajar mandiri peserta didik.

Hasil dari penelitian ensiklopedia keanekaragaman cendawan sebagai sumber belajar mandiri peserta didik sangat baik dan layak untuk digunakan sebagai sumber belajar mandiri. Hasil kualitas ensiklopedia yang diperoleh melalui ahli materi sebesar 83,4% yang dikatakan sangat baik, 80% dari ahli media dengan kategori baik, 86,9% dari guru biologi yang dapat dikatakan sangat baik, dan 88,8% dari peserta didik dengan kategori sangat baik.<sup>20</sup>

3. Shella Fitri Wahyuni, Rintis Rizkia Pangestika, dan Muflikhul Khaq, 2022, Jurnal JOTE, Pendidikan guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Purworejo yang berjudul “Pengembangan Ensiklopedia Digital Berbasis Etnomatematika pada materi Bangun Ruang Kelas V SD Muhammadiyah Bayan.

---

<sup>20</sup> Anya Via Febriani and Widodo, ‘Pengembangan Ensiklopedia Keanekaragaman Cendawan Di Desa Bleber Bener Purworejo Sebagai Sumber Belajar Mandiri Siswa SMA/MA’, *Journal Of Biological Education*, 1.1 (2021), 39–49.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan dengan model ADDIE. Tujuan dari penelitian ini ialah menciptakan ensiklopedia digital yang berbasis etnomatematika pada pembahasan bangun ruang kelas V SD yang efisien dan layak di SD Muhammadiyah Bayan.

Hasil penelitian ini ialah produk ensiklopedia digital yang berbasis etnomatematika pada pembahasan bangun ruang layak untuk dijadikan sumber belajar. Ditunjukkan dengan hasil kelayakan sebesar 93% yang dikatakan sangat valid dari ahli media, dari ahli materi 92% dengan kategori sangat valid, sedangkan hasil respon dari peserta didik mendapatkan nilai 95% yang dikatakan sangat praktis, serta pemahaman peserta didik mengenai konsep matematika mendapatkan nilai 91% yang dikatakan sangat tuntas.<sup>21</sup>

4. Adi Nugraha Putra, Maison, dan Nova Susanti, 2019, *Edufisika: Jurnal Pendidikan Fisika*, Prodi Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jambi yang berjudul “Pengembangan Ensiklopedia Bumi dan Antariksa serta Kaitannya dengan Al-Qur’an untuk Mahasiswa Pendidikan Fisika”.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan dengan model ADDIE. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan suatu ensiklopedia dan dapat mengetahui persepsi mahasiswa dari pemakaian ensiklopedia Bumi dan Antariksa.

---

<sup>21</sup> Shella Fitri Wahyuni, Rintis Rizkia Pangestika, and Muflikhul Khaq, ‘Pengembangan Ensiklopedia Digital Berbasis Etnomatematika Pada Materi Bangun Ruang Kelas V SD Muhammadiyah Bayan’, *Journal on Teacher Education*, 3 (2022), 160–69.

Hasil penelitian ini ialah produk ensiklopedia bumi dan antariksa serta kaitannya dengan Al-Qur'an. Ditunjukkan dengan hasil validasi oleh validator menunjukkan kelayakan produk sebesar 0,8 yang berada pada kategori "Cukup Tinggi". Sedangkan hasil uji persepsi kepada mahasiswa mendapatkan skor 84,61% yang berada pada kategori "Baik".<sup>22</sup>

5. Robi'ah Adawiyah dan Ika Kartika, 2020, *Edusains: journal UIN Jakarta*, yang berjudul "Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam-Sains Sebagai Sumber Belajar Mandiri Peserta Didik Madrasah Tsanawiyah".

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan dengan model 4D. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk menghasilkan suatu produk ensiklopedia IPA yang berintegrasi interkoneksi sains islam dan mengetahui bagaimana kualitas dari produk yang dibuat.

Hasil penelitian ini ialah produk ensiklopedia IPA berbasis interkoneksi sains-Islam. Ditunjukkan dengan hasil validasi oleh validator sebesar 3,37: 3,41: 3,25: dan 3,40 yang tergolong "Sangat Baik". Sedangkan respon peserta didik memperoleh skor 0,95 dengan kategori "Setuju".<sup>23</sup>

<sup>22</sup> Putra, Maison, and Susanti, 'Pengembangan Ensiklopedia Bumi dan Antariksa serta Kaitannya dengan Al-Quran untuk Mahasiswa Pendidikan Fisika', *Edufisika : Jurnal Pendidikan Fisika*, Volume 4 Nomor 1, (2019), 25-35.

<sup>23</sup> Robi'ah Adwiyah and Ika Kartika, 'Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam-Sains Sebagai Sumber Belajar Mandiri Peserta Didik Madrasah Tsanawiyah', *EDUSAINS*, 13.1 (2020), 35-45 <<https://doi.org/10.15408/es.v13i1.12970>>.



**Tabel 2. 1** Perbedaan dan Persamaan Penelitian Terdahulu dan Penelitian Yang Akan Dilakukan

No.	Nama Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	Edwin Nurdiansyah, Emil El Faisal, Sulkipani, Saiful Anwar Setiawan, M. Alif Alghifari	Pengembangan Ensiklopedia Identitas Nasional Berbasis Kearifan Lokal	- Mengembangkan produk ensiklopedia - Berbasis kearifan lokal	<p><b>Perbedaan yang Dirujuk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materi yang dikembangkan yaitu kearifan lokal berupa identitas nasional</li> <li>- Subjek yang digunakan adalah mahasiswa program studi Pkn</li> <li>- Tujuan penelitian untuk memupuk pemahaman mengenai nilai-nilai kearifan lokal dan dapat melestarikannya</li> <li>- Model pengembangan yang digunakan ADDIE</li> </ul> <p><b>Perbedaan yang Dibuat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Model pengembangan yang digunakan PPE</li> <li>- Terdapat integrasi Sains-Islam yang dikembangkan yang peneliti kembangkan</li> </ul>
2.	Anya Via Febbriani dan Widodo	Pengembangan Ensiklopedia Keaneekaragaman Cendawan di Desa Bleber Bener Purworwjo sebagai Sumber Belajar Mandiri	- Mengembangkan produk ensiklopedia - Berbasis kerifan lokal	<p><b>Perbedaan yang Dirujuk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materi yang dikembangkan yaitu fungi atau cendawan (jamur)</li> <li>- Subjek yang digunakan adalah peserta didik kelas</li> </ul>

No.	Nama Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
		Siswa SMA/MA		<p>X SMA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tujuan penelitian untuk menjadikan ensiklopedia sebagai sumber belajar</li> <li>- Model pengembangan yang digunakan 4D</li> </ul> <p><b>Perbedaan yang Dibuat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Model pengembangan yang digunakan PPE</li> <li>- Terdapat integrasi Sains-Islam pada ensiklopedia peneliti kembangkan</li> </ul>
3.	Shella Fitri Wahyuni, Rintis Rizkia Pangestika, dan Muflikhul Khaq	Pengembangan Ensiklopedia Digital Berbasis Etnomatematika pada materi Bangun Ruang Kelas V SD Muhammadiyah Bayan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengembangkan produk ensiklopedia</li> <li>- Berbasis kearifan lokal</li> </ul>	<p><b>Perbedaan yang Dirujuk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materi yang dikembangkan yaitu bangun ruang</li> <li>- Subjek yang digunakan adalah peserta didik kelas V SD</li> <li>- Tujuan penelitian untuk menjadikan ensiklopedia sebagai inovasi sumber pelajaran bagi materi bangun ruang</li> <li>- Model pengembangan yang digunakan ADDIE</li> </ul> <p><b>Perbedaan yang Dibuat</b></p>

No.	Nama Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Model pengembangan yang digunakan PPE</li> <li>- Terdapat integrasi Sains-Islam pada ensiklopedia yang peneliti kembangkan</li> </ul>
4.	Adi Nugraha Putra, Maison, dan Nova Susanti	Pengembangan Ensiklopedia Bumi dan Antariksa serta Kaitannya dengan Al-Quran untuk Mahasiswa Pendidikan Fisika	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengembangkan ensiklopedia</li> <li>- Berbasis integrasi sains-Islam</li> </ul>	<p><b>Perbedaan yang Dirujuk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materi yang dikembangkan yaitu bui dan antariksa</li> <li>- Subjek yang digunakan mahasiswa program studi pendidikan fisika</li> <li>- Model pengembangan yang digunakan ADDIE</li> </ul> <p><b>Perbedaan yang Dibuat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Model pengembangan yang digunakan PPE</li> <li>- Terdapat integrasi kearifan lokal pada ensiklopedia yang peneliti kembangkan</li> </ul>
5.	Robi'ah Adawiyah dan Ika Kartika	Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Integrasi-Interkoneksi Islam-Sains Sebagai Sumber Belajar Mandiri Peserta Didik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengembangkan produk ensiklopedia</li> <li>- Berbasis integrasi sains- Islam</li> </ul>	<p><b>Perbedaan yang Dirujuk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materi yang dikembangkan yaitu IPA secara umum</li> <li>- Subjek yang digunakan siswa MTs dari kelas VII</li> </ul>

No.	Nama Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
		Madrasah Tsanawiyah		<ul style="list-style-type: none"> <li>- IX</li> <li>- Model pengembangan yang digunakan</li> <li>- Model pengembangan yang digunakan 4D</li> </ul> <p><b>Perbedaan yang Dibuat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Model pengembangan yang digunakan PPE</li> <li>- Terdapat integrasi kearifan lokal pada ensiklopedia yang peneliti kembangkan</li> </ul>

Berdasarkan analisis perbedaan dan persamaan di atas, terdapat beberapa persamaan dan perbedaan yang signifikan dalam penelitian yang bakal dilakukan oleh peneliti dengan penelitian terdahulu. Perbedaan tersebut terdapat pada materi yang akan digunakan dalam penelitian, yaitu materi Klasifikasi Makhluk Hidup. Subjek yang akan diteliti oleh peneliti adalah peserta didik SMP/Mts kelas VII. Tujuan dari pengembangan ensiklopedia yang hendak diteliti, yaitu mengembangkan ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” sebagai suplemen pembelajaran pada materi Kalsifikasi Makhluk Hidup yang berbasis integrasi Sains-Islam dan kearifan lokal. Dengan demikian, hal tersebut yang menjadikan inovasi peneliti dalam membandingkan penelitian terdahulu dan bakal diteliti.

## B. Kajian Teori

### 1. Penelitian dan Pengembangan

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development*. Metode penelitian dan pengembangan adalah suatu proses menemukan, mendesain, mengembangkan, menguji, dan memeriksa kevalidan dari suatu produk tertentu yang lebih efektif dan baru.<sup>24</sup> Metode penelitian ini merupakan bentuk modifikasi pembelajaran untuk mengendalikan permasalahan pendidikan dan pembelajaran, sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan lebih baik.

Model penelitian dan pengembangan salah satunya yaitu Model pengembangan PPE merupakan model pengembangan produk yang sistematis dalam proses perencanaan, pengembangan serta penciptaan suatu produk. Model PPE dapat digunakan dalam perencanaan membuat suatu produk yang berkontribusi dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

Model PPE yang dikembangkan oleh Richey dan Klein memiliki tiga tahapan, yaitu *planning, production, and evaluation*. Tahapan dalam model PPE antara lain:<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Fatirul, Achmad Noor, dan Djoko Adi Walujo, METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN BIDANG PEMBELAJARAN (Edisi Khusus Mahasiswa Pendidikan Dan Pendidik (Pascal Books, 2022), 6.

<sup>25</sup> Andi Rustandi, Usfandi Haryaka, and Else Grasia, 'Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Menggunakan Model PPE Pada Mata Pelajaran Pengenalan Nama Hewan Di TK Negeri 10 Kota Samarinda', *Jurnal Ilmiah Jendela Pendidikan*, 11.2 (2022), 148–57 <<https://doi.org/10.55129/jp.v11i2.1633>>.

a. Tahap *Planning* (Perencanaan)

Tahap ini adalah tahap perancangan atau perencanaan suatu produk yang akan dibuat. Perencanaan perancangan suatu produk diawali dengan melakukan analisis kebutuhan dengan cara penelitian dan studi literatur. Kegiatan inti dalam tahapan ini berupa menganalisis kebutuhan pengembangan dalam pembelajaran, sehingga dapat ditemukan solusinya.

b. Tahap *Production* (Produksi)

Tahap ini berisi pembuatan produk yang mengacu pada rancangan atau prototipe yang telah dibuat. Pembuatan produk dilaksanakan sesuai hasil analisis kebutuhan awal.

c. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap ini adalah tahapan menguji dan menilai suatu produk yang telah jadi dengan mengetahui berapa tinggi tingkat spesifikasinya dan memenuhi spesifikasi yang telah ditentukan. Tahapan evaluasi meliputi:

- 1) Analisis data, analisis data dilakukan dari validasi produk berupa kelayakan suatu produk. Analisis validasi ini dilakukan oleh ahli materi, ahli bahan ajar, dan ahli Al-Qur'an dan Tafsir.
- 2) Analisis data, analisis data dilakukan dari penggunaan yaitu peserta didik. Analisis data yang didapatkan untuk mengetahui pendapat dan penilaian produk yang dikembangkan.
- 3) Produk akhir, tahap ini dilakukan setelah terlaksananya validasi serta revisi pada tahapan sebelumnya.

## 2. Bahan Ajar

Bahan ajar merupakan seperangkat bahan atau materi pelajaran yang dibuat secara sistematis dan lengkap berdasarkan prinsip pembelajaran yang digunakan dan diterapkan oleh guru dan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.<sup>26</sup> Bahan ajar adalah bahan yang senantiasa perlu dipelajari oleh peserta didik sebagai bahan sarana belajar. Isi bahan ajar dapat berupa materi pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang akan dicapai peserta didik dengan kompetensi dasar tertentu.<sup>27</sup>

Adapun karakteristik bahan ajar antara lain:<sup>28</sup>

- a. Memberi arahan belajar bagi guru dan peserta didik
- b. Tertera dengan jelas kompetensi dasar yang ingin dicapai
- c. Terdapat informasi pendukung
- d. Terdapat latihan soal
- e. Adanya lembar kerja peserta didik (LKPD)
- f. Sebagai alat evaluasi

Bahan ajar dapat menjadi perangkat pembelajaran yang mampu menyokong proses pembelajaran di dalam kelas, dengan spesifik isi yang tersusun dalam bahan ajar. Fungsi dari bahan ajar bagi peserta didik, antara

lain:

- a. Peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa seorang guru

---

<sup>26</sup> Ina Magdalena and others, 'Analisis Pengembangan Bahan Ajar', *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2.2 (2020), 170–87 <<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>>.

<sup>27</sup> Dr. E. Kosasih, M.Pd, *Pengembangan Bahan Ajar* (Jakarta : Bumi Aksara, 2020), 1.

<sup>28</sup> Jajang Bayu Kelana and D. Fadly Pratama, *Bahan Ajar IPA Berbasis Literasi Sains* (Bandung : Lekkass, 2019), 4.

- b. Pembelajaran dapat dilakukan secara fleksibel, yang dilakukan kapan saja dan di mana saja
- c. Bahan ajar dapat menjadi sumber belajar tambahan
- d. Dapat membantu peserta didik untuk mengembangkan dan meningkatkan pengetahuannya.

Selain manfaat bagi peserta didik, bahan ajar juga dapat memberikan manfaat bagi seorang guru, antara lain:

- a. Membantu guru untuk menghemat waktu dalam proses pembelajaran di kelas
- b. Menjadikan guru sebagai fasilitator
- c. Menjadikan proses pembelajaran lebih efektif
- d. Bahan ajar dapat dijadikan sebagai alat evaluasi pada penugasan hasil belajar.

Bahan ajar adalah komponen utama yang diajarkan dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan demikian, bahan ajar memiliki fungsi yang sangat krusial dalam proses pembelajaran dan menjadi faktor tercapainya tujuan pembelajaran.<sup>29</sup> Bahan ajar sangat berpengaruh secara signifikan dalam proses pembelajaran, karena dapat menjadikan waktu lebih efektif dan memudahkan peserta didik untuk memahami pembelajaran. Oleh karena itu, tujuan pembelajaran akan dapat terwujud dengan optimal.

---

<sup>29</sup> Annisa Anita Dewi, *Buku Sebagai Bahan Ajar: Sebuah Perbandingan Buku Teks Bahasa Inggris Di Indonesia & Di Thailand* (Sukabumi: CV Jejak, 2019), 13-14.



Adapun manfaat dari bahan ajar khususnya dalam pembelajaran, di antaranya:<sup>30</sup>

- a. Menyajikan pembelajaran yang konkret dalam kegiatan pembelajaran
- b. Menyajikan pembelajaran yang tidak dapat disajikan secara langsung bagi peserta didik, dengan menunjukkan sketsa, gambar, model, denah, dan lain sebagainya
- c. Meningkatkan wawasan peserta didik
- d. Memberikan informasi yang terbaru dan akurat
- e. Menambah motivasi belajar peserta didik

### 3. Suplemen Pembelajaran

Suplemen pembelajaran merupakan tambahan yang menjadi penguat dalam pemahaman peserta didik maupun guru terkait materi yang sedang diajarkan. Suplemen pembelajaran menyajikan suatu bentuk kebaruan dalam proses kegiatan pembelajaran. Suplemen pembelajaran berupa bahan ajar yang bertujuan untuk menambah, memperdalam, dan memperkaya pengetahuan.<sup>31</sup>

Suplemen bahan ajar menunjang kegiatan belajar mengajar tanpa mengganti peran buku utama dalam pembelajarannya. Suplemen pembelajaran ini menyajikan informasi untuk melengkapi dan mendampingi buku utama atau pokok. Suplemen bahan ajar tidak wajib dimiliki oleh setiap peserta didik dan guru, akan tetapi, dengan adanya

---

<sup>30</sup> Dr. E. Kosasih, M.Pd, *Pengembangan Bahan Ajar* (Jakarta : Bumi Aksara, 2020), 7.

<sup>31</sup> Nurul; dkk. Chidayati, 'Pengembangan Suplemen Pembelajaran Fisika Pada Materi Gerak Melingkar Dengan Schoology', *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 5.1 (2017), 121–32.

suplemen pembelajaran akan membantu peserta didik dan guru untuk memperluas pengetahuan.<sup>32</sup>

Suplemen pembelajaran dapat dikatakan sebagai bahan pengayaan, di mana bahan pengayaan berisi kumpulan materi suatu disiplin ilmu yang diajarkan dan digunakan oleh guru sebagai penunjang bahan ajar utama.<sup>33</sup> Bahan pengayaan yang menjadi suplemen pembelajaran memiliki fungsi penunjang pengetahuan, yaitu:<sup>34</sup>

- a. Mampu meningkatkan dan mengembangkan pengetahuan peserta didik
- b. Dapat memperkaya cakrawala peserta didik dengan ilmu pengetahuan, teknologi maupun seni.

Setiap suplemen pembelajaran yang menjadi bahan pengayaan memiliki karakteristik kriteria isi dari bahan pengayaan tersebut. Hal ini dimaksud agar materi yang ada dalam suplemen bahan pengayaan dapat linier dengan materi yang sedang diajarkan di kelas. Adapun karakteristik suplemen pembelajaran mengacu pada:<sup>35</sup>

- a. Isi dalam materi memiliki prinsip kelengkapan, prinsip ketepatan, prinsip multikultural, prinsip keterkaitan, dan prinsip realitas.

<sup>32</sup> Dwi Utami Putri, Agus Martawijaya, and Helmi Abdullah, 'Pengembangan Buku Suplemen Pembelajaran Fisika Terintegrasi Kearifan Lokal Untuk Memperkuat Kemandirian Peserta Didik', *Jurnal Sains Dan Pendidikan Fisika*, 16.2 (2020), 92 <<https://doi.org/10.35580/jspf.v16i2.15986>>.

<sup>33</sup> A Larasati and D Yulianti, 'Pengembangan Bahan Ajar Sains (Fisika) Tema Alam Semesta Terintegrasi Karakter Dan Berwawasan Konservasi', *Unnes Physics Education Journal*, 3.2 (2014), 26–33.

<sup>34</sup> Aan Rofiah, Cecep E Rustana, and Hadi Nasbey, 'Pengembangan Buku Pengayaan Pengetahuan Berbasis Snf2015-Ii-1 Snf2015-Ii-2', IV (2015), 1–4.

<sup>35</sup> Muhammad Idris and Ida Zulaeha, 'Seloka : Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia Keefektifan Buku Pengayaan Menulis Teks Hasil Observasi Bermuatan Multikultural Berbasis Proyek Baca Tulis Untuk Peserta Didik SMP Abstrak', *Seloka*, 6.73 (2017), 187–99.

- b. Materi yang disajikan memiliki prinsip sistematis, logis, lengkap, dan ilustrasi.
- c. Bahasa yang digunakan memiliki prinsip komunikatif dan mudah.
- d. Kegrafikan di dalamnya memiliki prinsip yang menarik, kreatif, dan praktis.
- e. Sesuai dengan kebutuhan peserta didik
- f. Benarnya substansi materi pembelajaran yang berdasar pada konsep-konsep tiap cakupan disiplin ilmu, sehingga menghadirkan teori-teori pengetahuan.
- g. Bermanfaat dengan menambah wawasan
- h. Sesuai dengan moralitas, nilai, sikap, dan nilai-nilai

Agar mendapatkan suplemen bahan pembelajaran yang baik, perlu adanya kelayakan penyajian dalam suplemen pembelajaran, di antaranya:

- a. Tujuan yang jelas. Demi proses pembelajaran yang dapat berjalan dengan baik, maka perlu adanya tujuan atau indicator capaian pembelajaran yang telah disusun dengan jelas.
- b. Adanya penyajian motivasi. Suplemen pembelajaran berupa bahan ajar perlu menyuguhkan motivasi pembelajaran. Hal ini diharapkan agar dapat memotivasi peserta didik untuk membaca suplemen bahan ajar.
- c. Pemberian informasi yang lengkap. Informasi yang lengkap pada suplemen pembelajaran dapat memudahkan peserta didik maupun guru untuk memahami konsep materi dengan utuh.

#### 4. Ensiklopedia

Istilah ensiklopedia, berasal dari bahasa Yunani, yaitu dari dua suku kata “enkyklios” yang berarti umum atau lengkap dan “paideia” yang berarti pendidikan, dengan kata lain ensiklopedia memiliki arti pengajaran yang lengkap.<sup>36</sup> Ensiklopedia adalah serangkaian buku yang menggabungkan uraian mengenai berbagai bidang ilmu pengetahuan dan seni yang disusun berdasarkan abjad.<sup>37</sup> Ensiklopedia memuat berbagai materi universal yang disertakan dengan keterangan komprehensif dan informasi lengkap yang berkesinambungan dengan objek atau materi yang dibahas. Dapat dikatakan ensiklopedia adalah kesimpulan dan rangkuman dari ilmu pengetahuan.<sup>38</sup>

Ensiklopedia memiliki sisi keunikan yang menjadikannya berbeda dengan buku yang lain. Keunikan tersendiri dari ensiklopedia yang dapat menjadikan daya tarik pembaca. Adapun ciri-ciri dari ensiklopedia, di antaranya:<sup>39</sup>

- a. Ensiklopedia memiliki rujuk silang (*cross reference*), *running index*, dan *furthermore*.
- b. Topik yang disajikan diimbui dengan penjelasan umum.

<sup>36</sup> Wening Cahyawulan and Dwi Rachmawati, ‘Pengembangan Ensiklopedia Pekerjaan Bidang Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Untuk Peserta Didik Kelas X Di SMA Suluh Jakarta’, *INSIGHT: Jurnal Bimbingan Konseling*, 7.2 (2018), 140–46 <<https://doi.org/10.21009/insight.072.03>>.

<sup>37</sup> Elvi Zhafirah and Aisiah, ‘Pengembangan Ensiklopedia Kerajaan-Kerajaan Hindu-Budha Di Nusantara Sebagai Sumber Belajar Di SMA’, *Jurnal Halaqah*, 1.4 (2019), 469–84 <<https://doi.org/10.5281/zenodo.3526769>>.

<sup>38</sup> Nur Hayatin, ‘Peningkatan Literasi Untuk Guru Dan Siswa Sekolah Dasar Melalui Pelatihan Penggunaan Aplikasi Ensiklopedia Anak’, *Jurnal Perempuan Dan Anak*, 2.1 (2019), 47 <<https://doi.org/10.22219/jpa.v2i1.8316>>.

<sup>39</sup> Kemendikbud, ‘Petunjuk Teknis Penyusunan Ensiklopedia’, *Pusat Pengembangan Dan Perlindungan Bahasa Dan Sastra*, 2019, 1–62.

- c. Susunan ensiklopedia bersifat sistematis dan berupa alfabetis.
- d. Memiliki fakta unik atau fakta aneka, yaitu fakta ilmu pengetahuan pada penjelasannya.
- e. Memuat informasi berupa data, gambar bahkan denah dan peta.

Ensiklopedia dikategorikan menjadi beberapa jenis yang ditinjau dari segi tujuan, isi, dan manfaatnya. Jenis-jenis dari ensiklopedia meliputi:<sup>40</sup>

- a. Ensiklopedia Umum, ensiklopedia ini berisi informasi dari berbagai kajian ilmu pengetahuan dan informasi yang bersifat umum.
- b. Ensiklopedia Khusus, berbeda dengan ensiklopedia umum yang berisi informasi umum. Ensiklopedia ini memiliki informasi dari disiplin ilmu tertentu atau berisi satu bidang ilmu pengetahuan khusus.
- c. Ensiklopedia Internasional, sesuai dengan penyebutannya, ensiklopedia ini memuat pengetahuan dan informasi seputar beragam dunia.

Penggunaan ensiklopedia yang berbeda dengan buku lainnya akan menghadirkan keharmonisan dari tujuan ensiklopedia. Pembuatan suatu produk pastinya akan memberikan manfaat dan kegunaan bagi penggunaannya. Ensiklopedia memberikan manfaat, di antaranya:

- a. Ensiklopedia memberikan peranan esensial untuk menyuguhkan jawaban dari pembaca dengan fakta, data dan penjelasan. Dengan demikian, pembaca ensiklopedia mendapatkan informasi yang faktual dan valid.

---

<sup>40</sup> Kemendikbud, 'Petunjuk Teknis Penyusunan Ensiklopedia', Pusat Pengembangan Dan Perlindungan Bahasa Dan Sastra, 2019, 1–62.

- b. Ensiklopedia menyajikan pengetahuan atau subjek, sehingga pembahasan yang dicari akan dapat ditemukan secara mendalam dalam ensiklopedia.
- c. Cakupan materi yang disuguhkan pada ensiklopedia menghadirkan referensi dan sumber pembahasan, sehingga pembaca dapat mengetahui sumber lain yang berhubungan dengan materi tersebut.
- d. Memudahkan pengguna dengan tatanan ensiklopedia yang bersifat alfabetis per kata.

##### **5. Integrasi Sains-Islam dan Kearifan Lokal**

Menurut etimologi integrasi memiliki arti penyatuan, maksud dari kata penyatuan adalah memadukan antara beberapa subjek hingga menjadi kesatuan yang utuh. Subjek yang dapat disatukan dalam pengintegrasian berupa ilmu pengetahuan baik eksak maupun non eksak. Hal ini dapat dikaitkan bahwa integrasi adalah menyandingkan ilmu agama dengan ilmu yang universal. Menurut Kuntowijoyo dalam Ramadanti mengungkapkan bahwa poin dari integrasi yaitu usaha untuk menautkan wahyu Tuhan dengan konteks pikiran (ilmu pengetahuan) manusia tanpa melupakan Tuhan atau memperbedakan manusia.<sup>41</sup>

Impresi integrasi seyogyanya adalah bentuk integrasi interkoneksi. Integrasi yang dimaksud di sini adalah sandingan dan paduan antara dua atau lebih cakupan ilmu. Sedangkan interkoneksi berupa pendekatan pengetahuan yang memerlukan pondasi. Dengan demikian, integrasi

---

<sup>41</sup> Ewita Cahaya Ramadanti, 'Integrasi Nilai-Nilai Islam Dalam Pembelajaran IPA', *Jurnal Tawadhu*, 4.1 (2020), 1053–62.

interkoneksi merupakan pendekatan dengan mengedepankan dan menitikkan bahwasanya disiplin ilmu memiliki kesinambungan antara yang satu dengan yang lain.<sup>42</sup> Ilmu pengetahuan yang bersifat integrasi adalah kemustahilan yang krusial dan semestinya perlu diimplementasikan.

Kurikulum yang dikotomis antara disiplin ilmu lain dan agama menjadikan integrasi keislaman layak untuk diwujudkan. Pengintegrasian bidang ilmu dengan agama dapat disandingkan dengan mengacu pada Al-Qur'an dan hadits yang relevan dengan materi pembelajaran. Penggunaan Al-Qur'an dan hadits dalam pengintegrasian dijadikan sebagai pedoman untuk mengutarakan penjelasan sebagai titik mula untuk mengkaji teori dari ilmu pengetahuan. Dapat dikatakan bahwa Al-Qur'an dan hadits adalah sumber inspirasi dari terciptanya penjelasan keilmuan, seperti pengetahuan alam atau sains.

Pengintegrasian sains dan Islam harus diimbangi dengan adanya upaya pemaknaan, yaitu dalam proses kegiatan pembelajaran tidak hanya terdapat pertukaran informasi pengetahuan tetapi diiringi dengan transfer nilai dan makna yang tersurat dan tersirat dalam proses kegiatan belajar. Integrasi Sains-Islam pada pembelajaran dapat dilakukan dengan:<sup>43</sup>

- a. Integrasi Al-Qur'an dan hadits sebagai Sumber Inspirasi. Menempatkan ayat Al-Qur'an pada bagian awal pembelajaran untuk sumber inspirasi

---

<sup>42</sup> Richa Dwi Rahmawati and Nurhasanah Bakhtiar, 'Pembelajaran IPA Berbasis Integrasi Islam-Sains Pada Pokok Bahasan Penciptaan Alam Semesta Dan Tata Surya', *Journal of Natural Science and Integration*, 1.2 (2019), 195 <<https://doi.org/10.24014/jnsi.v1i2.6599>>.

<sup>43</sup> Mujahidin Ahmad, Eko Budi Minarno, and Suyono Suyono, 'Kunci Tadabbur Dan Integrasi Al-Qur'an Dalam Pembelajaran Biologi', *BIOEDUCA: Journal of Biology Education*, 2.2 (2020), 35 <<https://doi.org/10.21580/bioeduca.v2i2.6319>>.

informasi dan pengetahuan. Al-Qur'an dan hadits menjadi sumber rujukan utama yang nantinya akan dijelaskan oleh fenomena sains.

- b. Integrasi Al-Qur'an dan hadits sebagai Sumber Konfirmasi. Melakukan analisis pembahasan kejadian dalam sains, yang selanjutnya akan dikoordinasikan dengan Al-Qur'an. Penemuan dalam sains akan menjadi penjelas mengenai apa yang telah dikemukakan dalam Al-Qur'an.
- c. Integrasi Al-Qur'an dan hadits sebagai Sumber Deskripsi-Referensi. Al-Qur'an hadir untuk menuntun dan menjelaskan temuan ilmiah itu dengan lebih gamblang dengan sangat akurat. Inilah yang kami sebut bahwa Al-Qur'an bisa menjadi Deskripsi Referensi penemuan ilmiah di masa yang akan datang.

Kearifan lokal terdiri dari dua suku kata, yaitu kearifan dan lokal. Kearifan berarti kecendekiaan atau kebijaksanaan, dan lokal yang berarti daerah setempat. Menurut Zulkhi, Rusdyanti, and Ayu kearifan lokal merupakan suatu kegiatan atau kejadian unik yang dimiliki oleh setiap daerah dan menjadi bagian yang khas dari daerah tersebut.<sup>44</sup> Nilai yang terdapat di dalam kearifan lokal dapat diimplementasikan dalam pembelajaran yang memadukan antara budaya setempat dengan nilai materi pembelajaran yang didapatkan, seperti pada pembelajaran sains. Kearifan lokal dapat disandingkan dengan pendidikan dengan tujuan untuk melestarikan dan mengeksplorasi budaya lokal yang berada pada daerah

---

<sup>44</sup> Muhammad Dewa Zulkhi, Rusdyanti, and Ayu Astari, 'Pengembangan E-Modul Berbasis Kearifan Lokal Balumbo Biduk Sarolangun Menggunakan Aplikasi 3D Pagelip Profesional Sekolah Dasar', *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4.3 (2022), 866–73.



tersebut. Nilai-nilai yang terkandung dalam kearifan lokal sangat perlu untuk dilestarikan agar menjadi dedikasi masyarakat setempat mengenai kejadian khas pada daerah tersebut.<sup>45</sup>

## 6. Klasifikasi Makhluk Hidup

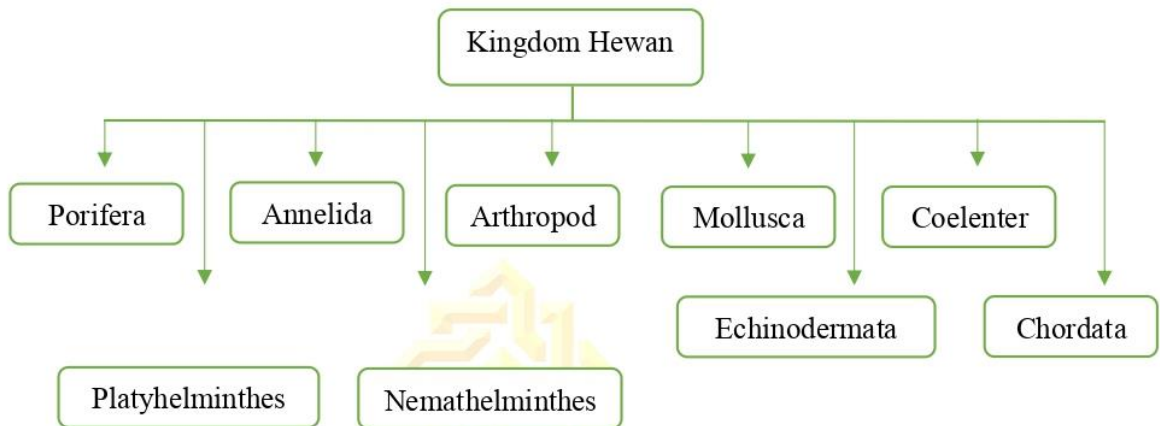
Klasifikasi Makhluk Hidup adalah kegiatan mengelompokkan dan mengidentifikasi makhluk hidup dengan memilah makhluk hidup tersebut berdasarkan karakteristiknya. Penentuan pengelompokan makhluk hidup didasarkan pada persamaan ciri anatomi, morfologi, dan fisiologi makhluk hidup tersebut.<sup>46</sup> Klasifikasi Makhluk Hidup bertujuan untuk memudahkan untuk mengetahui dan mempelajari makhluk hidup. Adapun tujuan lain dari Klasifikasi Makhluk Hidup, yaitu, 1) mengelompokkan makhluk hidup yang didasarkan pada persamaan dan perbedaan cirinya. 2) menjabarkan ciri-ciri antar jenis makhluk hidup agar dapat membedakannya. 3) mengetahui tingkatan makhluk hidup (taksonomi). 4) memberikan nama pada makhluk hidup yang baru ditemukan atau belum memiliki nama.<sup>47</sup> Adapun fokus pembahasan materi Klasifikasi Makhluk Hidup pada penelitian ini, yaitu pada Kingdom Animalia.

<sup>45</sup> Erna Mena Niman, 'Dan Upaya Pelestarian Lingkungan Alam', *Jurnal Pendi*[https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=kXIREAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0dikan](https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=kXIREAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0dikan) Dan *Kebudayaan Missio*, 11.1 (2019), 91-106<https://books.google.co.id/books?id=kXIREAAA>.

<sup>46</sup> Miftahul Khairani, Sutisna, and Suyanto Slamet, 'Jurnal Biolokus Vol: 2 No.1 Januari – Juni 2019', *Jurnal Biolokus*, 2.1 (2019), 5 <<https://media.neliti.com/media/publications/292801-studi-meta-analisis-pengaruh-video-pembe-7bf17271.pdf>>.

<sup>47</sup> M Ricky Rifa'i, Rivo Alfarizi K, and Rafiatul Hasanah, 'IPA Plantnet Pada Mata Kuliah Klasifikasi Makhluk Hidup', *Jurnal Pendidikan IPA*, 1.2 (2020), 29–37.

### Klasifikasi Kingdom Animalia (Hewan)



**Gambar 2. 1** Skema Klasifikasi Makhluk Hidup  
**Sumber :** Buku Paket IPA K-13 Kelas VII Semester 1

Kingdom Animalia dibagi menjadi 9 filum, yaitu: Porifera, Coelentera, Platyhelminthes, Nemathelminthes, Annelida, Mollusca, Arthropoda, Echinodermata, dan Chordata. Berdasarkan tulang belakang yang dimiliki oleh Kingdom Animalia dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu invertebrata dan vertebrata, pembagian Filum tersebut antara lain: 8 Filum masuk pada Sub Filum Invertebrata dan 1 Filum masuk pada Sub Filum Vertebrata.

#### a. Invertebrata

Invertebrata adalah hewan yang tidak mempunyai rua-ruas tulang belakang atau disebut juga dengan avertebrata. Ciri-ciri dari invertebrate antara lain:

- 1) Pada umumnya kerang tubuh terdapat di luar
- 2) Memiliki alat ekskresi tingkat tinggi yang belum berpusat pada suatu organ dan belum ditemukan alat ekskresi tingkat rendah

- 3) Sistem persarafan masih terbilang sederhana dan tidak ada pusat saraf
- 4) Berkembang biak dengan generatif dan vegetatif bahkan keduanya
- 5) Peredaran darah terbuka

Invertebrate terbagi menjadi delapan Filum, dengan pengelompokan pada Filum cacing dibagi menjadi tiga Filum, yaitu:<sup>48</sup>

- 1) Porifera adalah hewan yang berpori. Tubuh porifera yang berpori membuat tubuhnya berbentuk seperti spons (berserabut). Habitat porifera berada di perairan. Hidup berkoloni dengan memakan plankton yang masuk ke dalam tubuhnya.
- 2) Coelenterate adalah hewan yang berongga, yang berfungsi sebagai alat pencernaan dan peredaran. Coelenterata memiliki tentakel yang beracun berguna untuk menangkap mangsanya. Hewan ini terbagi menjadi dua bentuk, yaitu polip yang hidup dengan menempel dan medusa yang hidup bergerak bebas dengan berenang.
- 3) Platyhelminthes (cacing pipih) memiliki tubuh yang pipih seperti pita, sebagian besar cacing ini hidup sebagai parasit, dan tidak terdapat organ pencernaan makanan.
- 4) Nematelminthes (cacing gilig) tubuh hewan ini bulat dan panjang (silindris) serta tidak memiliki segmen. Cacing gilig hidup secara bebas, tetapi ada beberapa yang hidup secara parasit. Cacing gilig memiliki mulut dan anus.

---

<sup>48</sup> Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Ilmu Pengetahuan Alam* (Jakarta: kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).

- 5) Annelida (cacing gelang) tubuh cacing ini beruas seperti cincin. Cacing ini banyak ditemukan hampir di mana saja. Annelida memiliki anus dan mulut.
- 6) Mollusca merupakan hewan dengan tubuh lunak dan memiliki lendir. Terdapat beberapa mollusca yang memiliki cangkang sebagai pelindung tubuh.
- 7) Arthropoda adalah hewan yang berbuku-buku. Tubuhnya dapat dibedakan dengan adanya buku atau ruas, yang dibedakan antara kepala, dada, dan perut. Tubuh arthropoda dilapisi oleh zat kitin yang keras. Alat indra pada hewan ini sangat peka baik terhadap bau-bauan dan sentuhan. Arthropoda memiliki mata majemuk yang terdiri dari beribu mata kecil dengan bentuk segi enam.
- 8) Echinodermata merupakan hewan yang berkulit duri. Tubuhnya berbentuk simetris bilateral dengan lima lengan. Terdapat sistem *ambulacral* yang berfungsi sebagai alat gerak, menangkap mangsa, dan bernapas.

#### b. Vertebrata

Hewan vertebrata adalah hewan yang bertulang belakang dan termasuk dalam filum Chordata. Vertebrata memiliki jaringan keras pendukung tubuh atau notochord serta saraf punggung, sehingga dapat berkembang menjadi tulang belakang. Ciri-ciri dari vertebrata antara lain:

- 1) Terdapat notochord, yaitu kerangka yang berbentuk batangan keras tetapi lentur. Notochord terletak di antara saluran pencernaan dan tali saraf dorsal yang membentuk sumbu kerangka.
- 2) Memiliki saraf dorsal yang berbentuk tabung melengkung berada pada sebelah dorsal dari notochord. Berbentuk otak pada bagian interior.
- 3) Memiliki celah atau kantong faring (*pharyngeal pouch*) celah faring atau celah insang adalah jalan saluran keluar masuknya air pada hewan yang berada di perairan.
- 4) Terdapat ekor yang berada pada posterior dari anus, berfungsi sebagai alat gerak khususnya hewan yang berada di perairan.

Pengelompokan hewan vertebrata terbagi menjadi lima Kelas, di antaranya:

1) Pisces

Pisces atau yang dikenal dengan ikan adalah hewan vertebrata

yang tinggal di daerah perairan. Pisces menggunakan sirip dan ekor untuk bergerak. Pisces termasuk hewan poikilotermik atau hewan

yang berdarah dingin dengan memiliki beraneka ragam spesies di

penjuru dunia. Berdasarkan jenis tulangnya pisces dibedakan

menjadi tiga ordo, yaitu:

- a) Agnatha (ikan yang tidak berahang)
- b) Chondrichthyes (ikan bertulang rawan yang memiliki rahang)
- c) Osteochthyes (ikan bertulang keras)

## 2) Amphibia

Hewan amfibi kerap dikenal dengan hewan yang dapat hidup di dua alam. Hal tersebut dapat dikatakan demikian, karena hewan ini dapat bertahan hidup di darat maupun di air. Kulit dari amfibi berlendir dari licin yang berfungsi untuk membantu pemapasan. Termasuk dalam hewan poikilotherm (berdarah dingin). Amphibia terbagi menjadi tiga ordo, diantaranya:

- a) Anura
- b) Caudata
- c) Gymnophiona

## 3) Reptilia

Reptil disebut juga dengan hewan melata, karena bergerak merayap menggunakan otot perutnya. Reptil merupakan hewan berdarah dingin dan dapat mengatur suhu tubuhnya terhadap lingkungan. Hewan kelas ini bernafas menggunakan paru-paru.

Dalam pembagiannya, reptilia dibagi menjadi empat ordo, yaitu:

- a) Testudinate
- b) Squamata
- c) Crocodylia
- d) Rhynchocephalian

## 4) Aves

Kelompok hewan ini memiliki sebutan unggas-unggasan. Aves berdarah panas, sehingga akan mempertahankan suhu tubuhnya

terhadap lingkungan. Keunikan dari aves, yaitu tubuh yang diselimuti oleh bulu. Bulu pada aves akan membentuk sayap yang berfungsi untuk terbang. Aves atau burung bernapas dengan paru-paru dan memiliki kantong udara untuk membantu pernapasan burung ketika terbang.

#### 5) Mammalia

Mammalia berasal dari Bahasa Latin yaitu “mammae” yang memiliki arti puting susu. Oleh karena ini, keistimewaan dari mamalia adalah memiliki kelenjar susu dan kelenjar keringat. Otak pada mamalia berkembang dengan baik sehingga memiliki daya ingat yang kuat. Mamalia bernapas dengan paru-paru. Mamalia berdarah panas, sehingga suhu tubuh (*homeotherm*) akan tetap terhadap lingkungannya. Sebagian besar mamalia berhabitat di daratan.

Adapun hewan-hewan yang namanya tertuang dalam Al-Qur'an tertera pada tabel di bawah ini:

**Tabel 2. 2 Hewan-Hewan yang Terdapat di Dalam Al-Qur'an**

No.	Hewan	Nama Ilmiah	Surah dan Ayat
1.	Anjing	<i>Canis lupus familiaris</i>	Q.S Al-A'raf 176
2.	Babi	<i>Sus spp.</i>	Q.S Al-Baqarah ayat 173
3.	Bagal	<i>Equus asinus x Equus caballus</i>	Q.S An-Nahl ayat 8
4.	Burung	Aves	Q.S An-Nahl ayat 79
5.	Burung Gagak	<i>Corvus spp.</i>	Q.S Al-Ma'idah ayat 31
6.	Burung Hud-Hud/hoepoe	<i>Upupa spp</i>	Q.S An-Naml ayat 20
7.	Burung Puyuh	<i>Cortunix spp</i>	Q.S Taha ayat 80
8.	Belalang	Acrididae	Q.S Al-Qamar ayat 7
9.	Domba	<i>Ovis spp.</i>	Q.S Al-Anbiya ayat 78
10.	Gajah	<i>Elephas maximus</i>	Q.S Al-Fiil ayat 1

11.	Ikan	Pisces	Q.S Al- Kahf ayat 63
12.	Katak	Ranidae	Q.S Al-A'raf ayat 133
13.	Kambing	<i>Capra spp.</i>	Q.S Al-An'am ayat 143
14.	Keledai	<i>Equus asinus</i>	Q.S Luqman ayat 19
15.	Kera	Hominoideae	Q.S Al-A'raf ayat 166
16.	Kuda	<i>Equus caballus</i>	Q.S An-Nahl ayat 8
17.	Kutu	<i>Sitophilus oryzae</i>	Q.S Al-A'raf ayat 133
18.	Laba-Laba	Araneae	Q.S Al-'Ankabut ayat 41
19.	Lalat	Muscidae	Q.S Al-Hajj ayat 73
20.	Lebah	<i>Apis spp.</i>	Q.S An-Nahl ayat 69
21.	Nyamuk	Culicidae	Q.S Al-Baqarah ayat 26
22.	Rayap	Kalotermitidae	Q.S Saba' ayat 14
23.	Sapi	<i>Bos spp.</i>	Q.S Al-Baqarah ayat 71
24.	Semut	<i>Oecophylla spp.</i>	Q.S An-Naml ayat 19
25.	Serigala	<i>Canis lupus</i>	Q.S Yusuf ayat 17
26.	Singa	<i>Panthera leo</i>	Q.S Al-Muddassir ayat 49-51
27.	Ular	Serpentes	Q.S An-Naml ayat 10
28.	Unta	<i>Camelus spp.</i>	Q.S Hud ayat 64

Sumber: Tafsir Ilmi Kemenag RI<sup>49</sup>



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

<sup>49</sup> Badan Litbang, *Tafsir 'Ilmi*, 2012.



## BAB III

### METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

#### A. Model Penelitian Dan Pengembangan

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Metode Penelitian dan Pengembangan atau R&D (*Research & Development*). Metode penelitian dan pengembangan menghasilkan *output* suatu produk tertentu serta menguji tingkat validitasnya.<sup>50</sup> Pada penelitian ini menghasilkan *output* berupa produk ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup yang berbasis Integrasi Sains Islam. Pengembangan produk ini dapat diimplementasikan sebagai suplemen bahan ajar peserta didik kelas VII MTs At-Taqwa Bondowoso.

Pengembangan bahan ajar yang digunakan oleh peneliti adalah model penelitian Pengembangan PPE. Penerapan model PPE memiliki sifat penganalisisan dari awal hingga akhir dengan mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada. Model PPE berfokus pada perancangan dan penelitian pengembangan yang bersifat analisis dari awal hingga akhir yang meliputi tiga tahapan. Dalam model PPE terdapat tiga tahapan, yaitu *Planning* (perencanaan), *Production* (produksi), dan *Evaluation* (evaluasi) yang dikembangkan oleh Richey dan Klein (2007).<sup>51</sup>

---

<sup>50</sup> Lulud Oktaviani and Mutiara Ayu, ‘Pengembangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Dua Bahasa SMA Muhammadiyah Gading Rejo’, *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6.2 (2021), 437–44.

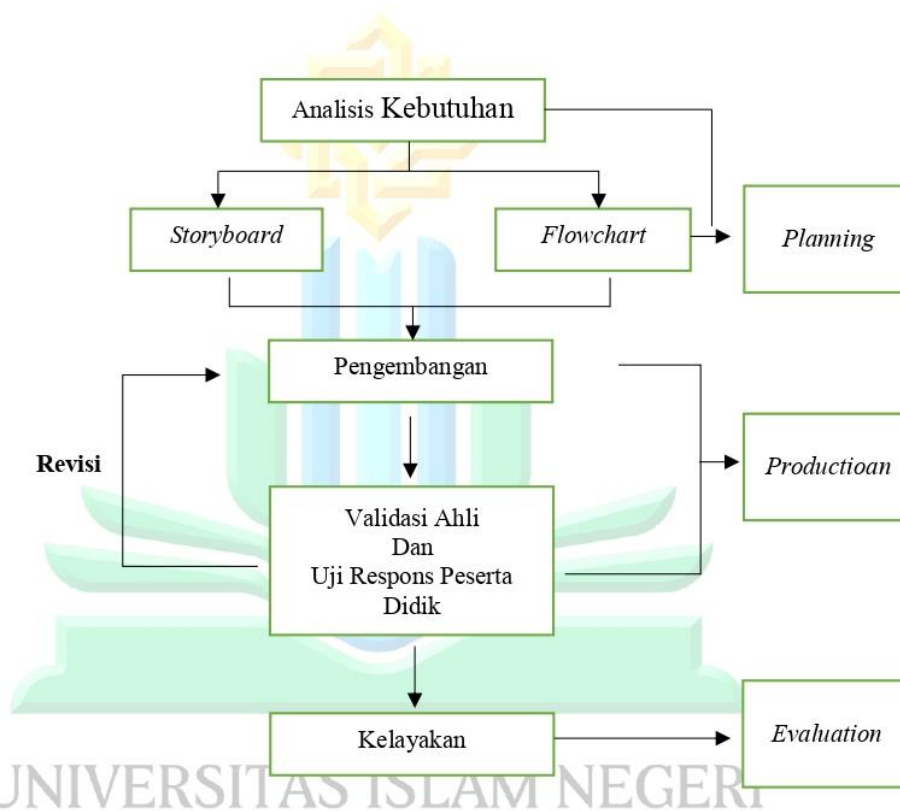
<sup>51</sup> Risa Nur Sa’adah, *Metode Penelitian R&D Research and Development* (Batu: literasi nusantara, 2022), 62.

Model pengembangan PPE diskemakan di bawah ini.



**Gambar 3. 1** Model Pengembangan PPE

Sumber : Sugiyono, 2019



**Gambar 3. 2** Alur Pengembangan PPE

## B. Prosedur Penelitian Dan Pengembangan

Prosedur merupakan suatu langkah-langkah yang dilaksanakan untuk mengembangkan produk. Prosedur pada model PPE terdiri dari tiga tahapan. Berikut tahapan pengembangan ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup yang akan dilakukan oleh peneliti, yaitu:

## 1. Tahap *Planning* (Perencanaan)

Tahap ini adalah tahap perencanaan pengembangan bakal bahan ajar yang dibuat dan perlunya pengembangan bahan ajar ensiklopedia. Tahapan ini dimulai melalui penganalisisan awal dengan mengetahui analisis kebutuhan yang akan dilakukan pada penelitian. Adapun tahapan penganalisisan yang akan dilaksanakan, sebagaimana diuraikan dengan:

### a. Analisis Awal

Analisis awal dilaksanakan dengan tujuan menemukan dan mengidentifikasi permasalahan pokok pada pembelajaran IPA yang akan menjadi pembahasan dalam penelitian. Analisis awal dimulai dengan penelitian berupa kegiatan wawancara bersama salah satu guru mata pelajaran IPA di MTs At-Taqwa Bondowoso guna memperoleh informasi masalah dalam pembelajaran IPA. Selain itu, pada tahapan ini dilakukan studi literatur berupa menganalisis Kurikulum yang dipakai di sekolah tersebut, yaitu Kurikulum 2013 revisi dan buku bahan ajar IPA yang dipakai di sekolah.

Selain itu, peneliti melakukan kajian kearifan lokal yang berkaitan dengan penggunaan dan pemanfaatan hewan-hewan di Kabupaten Bondowoso yang akan dikembangkan dalam ensiklopedia sebagai suplemen pembelajaran materi Klasifikasi Makhluk Hidup pada sub materi Kingdom Animalia.

b. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan penganalisisan kebutuhan yang dapat menjadi solusi dalam permasalahan pada tahap analisis masalah. Berdasarkan temuan permasalahan di tahap analisis masalah, maka peneliti melakukan penyebaran angket kepada peserta didik. Melalui analisis kebutuhan, maka akan dikembangkan ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” sebagai suplemen pembelajaran IPA yang berbasis Integrasi Sains-Islam dan kearifan lokal.

c. Analisis Spesifikasi Tujuan Pembelajaran

Tahap ini melakukan kegiatan berupa menganalisis perincian susunan isi materi bahan ajar yang relevan dengan ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” melalui Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang ada dalam Kurikulum 2013 revisi 2018. Penganalisisan materi pada penelitian ini berupa materi Klasifikasi Makhluk Hidup. Berikut Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Kompetensi materi Klasifikasi Makhluk Hidup pelajaran IPA kelas VII Kurikulum 2013 revisi 2018.

**Tabel 3. 1 Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)**

<b>Kompetensi Inti (KI)</b>	<b>Kompetensi Dasar (KD)</b>
1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.	1.2 bertambah keimanannya dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakan.
2. Menghargai dan	2.2 menunjukkan perilaku

<b>Kompetensi Inti (KI)</b>	<b>Kompetensi Dasar (KD)</b>
<p>menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.</p>	<p>ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, objektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, kritis, kreatif, inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi.</p>
<p>3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.</p>	<p>3.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.</p>
<p>4. Mencoba, mengolah, menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.</p>	<p>4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati.</p>

Indikator pencapaian kompetensi dalam pembelajaran yang tertera pada tabel berikut.

**Tabel 3. 2 Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)**

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.	<p>3.2.1 Mengamati makhluk hidup berdasarkan karakteristik yang diamati.</p> <p>3.2.2 Mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan karakteristik yang diamati.</p> <p>3.2.3 Menggolongkan makhluk hidup berdasarkan prinsip klasifikasi.</p>
4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati.	4.2.1 Menunjukkan hasil pengklasifikasian makhluk hidup berdasarkan karakteristik yang diamati.

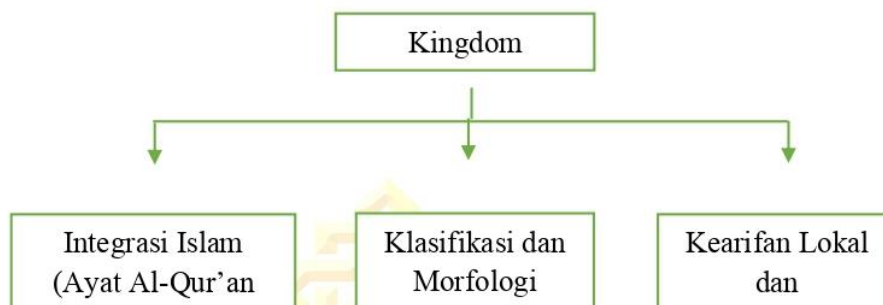
## 2. Tahap *Production* (Produksi)

Tahap ini dilakukan pembuatan produk berupa ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” yang sudah dianalisis sebelumnya. Langkah awal dalam tahap ini adalah merancang prototipe atau desain produk. Adapun tahapan yang dilaksanakan, berupa:

### a. Penyusunan Materi

Tahap penyusunan materi berupa perancangan materi yang akan ditetapkan dalam produk bahan ajar yaitu pada materi Klasifikasi

Makhluk Hidup yang relevan dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar dalam Kurikulum 2013. Adapun susunan materi berupa:



**Gambar 3. 3 Susunan Materi**

#### b. Pemilihan Bahan Ajar

Pemilihan bahan ajar yang dikembangkan oleh peneliti berdasarkan pada hasil analisis kebutuhan peserta didik. Bahan ajar yang dikembangkan sesuai dengan tahap *planning*, yaitu berupa bahan ajar ensiklopedia dengan judul “Hewan dalam Al-Qur’an” yang menghadirkan ayat dalam Al-Qur’an, keunikan atau keistimewaan hewan tersebut serta klasifikasi dalam topik pembahasan. Ensiklopedia ini dapat menarik dan memudahkan peserta didik untuk mempelajari materi terkait yang disandingkan dengan sains dan Islam.

#### c. Perancangan Produk

Tahap perencanaan produk yakni, menentukan rancangan desain bahan ajar yang akan dikembangkan. rancangan bahan ajar berupa materi Kalsifikasi Makhluk Hidup yang berfokus pada Kingdom Animalia. Format rancangan bahan ajar yang dikembangkan tertera pada *storyboard* sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Storyboard Ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an”

Bagian	Isi
Cover	1. Logo 2. Judul 3. Gambar
Kata Pengantar	1. Kata Pengantar 2. Isi Kata Pengantar
Petunjuk Penggunaan	1. Petunjuk penggunaannya 2. Gambar dan tata cara penggunaan
Peta Bondowoso	1. Gambar peta Bondowoso
Daftar Isi	1. Daftar Isi 2. Rincian Daftar Isi
Daftar Gambar	1. Daftar Gambar 2. Rincian Daftar Gambar
Pendahuluan	1. Pengenalan kingdom Animalia 2. Pembagian Animalia
Isi Materi	1. Nama Hewan dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa ilmiah 2. Surat dalam Al-Qur’an 3. Klasifikasi 4. Deskripsi morfologi 5. Kearifan lokal
Glosarium	1. Glosarium 2. Rincian Glosarium
Daftar Pustaka	1. Daftar Pustaka 2. Rincian Daftar Pustaka
Biografi Penulis	1. Biografi Penulis 2. Rincian Biografi Penulis

### 3. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Pada tahap ini meliputi kegiatan menguji dan menilai spesifikasi produk yang telah dikembangkan. Kegiatan evaluasi dilakukan guna



mengetahui kelayakan dan kualitas dari produk yang dikembangkan. tahap evaluasi di antaranya:

- a. Analisis data dari validasi produk, analisis data didapatkan dari hasil validasi kelayakan produk oleh tim ahli, di antaranya a) satu dosen IPA untuk menjadi ahli materi, b) satu dosen IPA untuk menjadi ahli bahan ajar, c) satu dosen Pendidikan Agama Islam (PAI) untuk menjadi ahli Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir yang meninjau kesesuaian ayat Al-Qur'an dengan materi, d) satu dosen Ahli Kearifan Lokal/Etnosains, e) satu guru IPA di MTs At-Taqwa Bondowoso. Berdasarkan validasi oleh para validator, maka ensiklopedia dapat menjadi lebih baik dan berkualitas.
- b. Analisis data dari pengguna atau peserta didik, analisis data ini didapatkan melalui peserta didik guna mendapatkan informasi pendapat dan penilaian terhadap produk yang dikembangkan. Cara ini dilakukan dengan menguji produk ensiklopedia pada peserta didik yang telah menempuh materi Klasifikasi Makhluk Hidup terutama pembahasan Kingdom Animalia. Cara ini dilakukan dengan pemberian angket respons peserta didik untuk mengetahui kelayakan ensiklopedia yang dikembangkan.
- c. Produk akhir, pada tahap ini telah dilaksanakan validasi beserta revisi, sehingga didapatkan produk akhir dari pengembangan ini berupa bahan ajar.

### C. Uji Respons Produk

Uji respons produk bahan ajar dilakukan guna mengetahui kelayakan bahan ajar yang dikembangkan oleh peneliti.<sup>52</sup> Uji respons produk juga diterapkan untuk memahami tingkat validitas ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” dengan konteks Kearifan Lokal di Bondowoso. Uji respons produk dilalui pada peserta didik untuk mengetahui respons dari produk yang dikembangkan. Kegiatan uji respons produk dilakukan dengan dua tahapan, yaitu:

1. Tahap Uji Respons Skala Kecil / Terbatas

Uji respons skala kecil dilakukan kepada peserta didik dengan untuk mengetahui keterbacaan pada produk yang dilakukan. Subjek uji respon terbatas yaitu peserta didik kelas VII dengan jumlah 6 orang peserta didik.

2. Tahap Uji Respons Skala Besar

Uji respons ini dilakukan setelah melakukan tahap uji respons skala kecil. Setelah produk diuji respons pada skala kecil maka produk siap diuji respons pada peserta didik dengan jumlah yang lebih luas lagi. Subjek uji respons pada tahap ini yaitu peserta didik kelas VII dengan jumlah 54 orang peserta didik untuk mengetahui kemenarikan dari produk yang dikembangkan.

---

<sup>52</sup> Nurul Hikma Andi Rustandi, Asyri, ‘Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Di SMK Teknologi Informasi Samarinda’, *Jurnal Fasilkom*, 10.3 (2020), 297–300 <<https://ejurnal.umri.ac.id/index.php/JIK/article/download/2274/1333>>.

c. Peserta Didik

Ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” yang dikembangkan akan diuji respons kepada peserta didik kelas VII MYS At-Taqwa Bondowoso. Uji respons dilakukan dengan skala kecil pada 6 peserta didik, sedangkan uji respons skala besar akan dilakukan pada 54 peserta didik.

## 2. Jenis Data

Adapun jenis data yang diterapkan pada penelitian ini yaitu data kuantitatif dan kualitatif, dengan penjelasan sebagai berikut:

- a. Data Numerik (Kuantitatif), data ini diperoleh melalui angket respons peserta didik dan instrument ahli, yang berfungsi sebagai memastikan kelayakan dan kevalidannya produk yang dikembangkan.
- b. Data Deskriptif (Kualitatif), data ini diperoleh dengan mengumpulkan data kritik, saran, dan masukan dari validator ahli mengenai bahan ajar yang dikembangkan.

## 3. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yaitu angket validasi ahli dan angket respons peserta didik. Angket yang digunakan pada penelitian ini berformat *checklist* yang berpedoman kepada skala Likert 1-5.<sup>53</sup>

---

<sup>53</sup> Sa’dun Akbar, *Instrumen Perangkat Pembelajaran* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2017), 41.

## D. Desain Uji Respons Produk

Produk ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” berbasis Integrasi Sains Islam yang dikembangkan dinilai oleh validator guna mengetahui tingkat validitas dan kelayakannya. Selanjutnya produk direvisi atau diperbaiki jika ada kekurangan. Setelah revisi produk selesai, maka produk akan diuji respons kepada peserta didik kelas VII MTs At-Taqwa Bondowoso untuk mendapatkan hasil respons peserta didik terhadap ensiklopedia yang dikembangkan dengan angket respons.

### 1. Subjek Uji Validasi dan Respons

Subjek uji validasi dan respons meliputi beberapa validator, diantaranya:

#### a. Dosen

##### 1) Ahli materi

Kriteria validator ahli materi yaitu, dosen Prodi IPA dengan jenjang pendidikan minimal S2, yang memahami indikator serta

menguasai materi IPA terutama pada Klasifikasi Makhluq Hidup.

Sehingga didapatkan validator ahli materi adalah Bapak Dr. Husni Mubarok, S.Pd., M.Si.

##### 2) Ahli Bahan Ajar

Kriteria validator ahli bahan ajar yaitu, dosen yang menguasai mengenai bahan ajar yang dikembangkan oleh peneliti dan pernah mengampu mata kuliah pengembangan bahan ajar.

Sehingga didapatkan validator bahan ajar adalah Ibu Laily Yunita Susanti, S.Pd., M.Si.

3) Ahli Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir

Kriteria validator ahli Al-Qur'an dan Tafsir yaitu, dosen yang menguasai mengenai ayat-ayat Al-Qur'an dan Tafsir. Sehingga didapatkan validator ahli Al-Qur'an dan tafsir adalah Bapak Dr. Madkur Damiri. S.Pd., M.Si.

4) Ahli Kearifan Lokal/Etnosains

Kriteria validator Kearifan Lokal/Etnosains yaitu, dosen yang menempuh pendidikan minimal S2 pada bidang Biologi dan paham mengenai klasifikasi makhluk hidup dan peranan serta pemanfaatan hewan tersebut bagi masyarakat sekitar. Sehingga didapatkan validator ahli kearifan lokal/etnosains adalah Bapak Nanda Eska Anugrah Nasution, M.Pd.

b. Guru

Validator guru atau ahli praktisi dalam pengembangan ensiklopedia adalah guru IPA yang berstatus aktif mengajar di MTs At-Taqwa Bondowoso dan minimal menempuh pendidikan S1 dengan menguasai materi yang dikembangkan maupun penerapan Kurikulum 2013. Sehingga didapatkan validator ahli praktisi atau guru adalah Ibu Wardaniyatus Shalilhah, S.Pd.

Kriteria skala Likert penilaian, yaitu:

**Tabel 3. 4 Skala Penilaian**

<b>Kriteria</b>	<b>Skala</b>
Sangat Baik (SB)	5
Baik (B)	4
Cukup (C)	3
Kurang (K)	2
Sangat Kurang (SK)	1

Adapun instrumen data yang dikumpulkan dalam penelitian ini pengembangan bahan ajar ensiklopedia, berupa instrument validasi ahli dan angket respons peserta didik, diuraikan sebagai berikut:

a. Instrumen Validasi Ahli

Instrumen lembar validasi diberikan kepada validator bersamaan dengan produk yang dibuat oleh peneliti, yaitu ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an”. Instrumen validasi ahli mengadaptasi dari instrumen validasi yang terdapat dalam BSNP. Validator memberikan penilaian berupa *checklist* pada lembar instrumen validasi. Selain itu, validator juga memberikan saran, masukan, dan kritik terhadap bahan ajar yang dikembangkan peneliti. Tujuan dari lembar validasi untuk memperbaiki produk bahan ajar ensiklopedia yang dikembangkan peneliti. Indikator yang diukur pada instrumen validasi ahli berupa:

1) Kajian Instruksional

Kajian ini digunakan guna memahami keselarasan isi bahan ajar ensiklopedia dengan Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, dan juga Indikator Pencapaian Kompetensi. Selain itu, penyajian bahan

ajar berupa isi materi yang digunakan, kejelasan dan kesesuaian gambar yang dipakai, selaras dengan ayat Al-Qur'an yang disandingkan, dan ketepatan daftar pustaka sebagai bahan rujukan.

## 2) Kajian Teknis

Kajian teknis digunakan untuk memahami dan mengetahui seberapa menarik bahan ajar ensiklopedia yang dibuat, ketepatan jenis tulisan dan font, susunan Bahasa pada bahan ajar ensiklopedia, sehingga tidak menimbulkan keraguan dan penafsiran ganda oleh peserta didik.

### b. Instrumen Respons Peserta Didik

Pada instrumen respons peserta didik, peneliti menggunakan angket respons yang ditujukan kepada peserta didik kelas VII MTs At-Taqwa Bondowoso bersama dengan produk bahan ajar ensiklopedia. Peserta didik memberikan penilaian dengan *checklist* jawaban, dan menulis saran serta komentar. Tujuan dari angket respons adalah guna mengetahui respons peserta didik terhadap bahan ajar yang dibuat oleh peneliti.

#### 4. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data meliputi analisis data validasi ahli dan analisis hasil respons peserta didik, sebagai berikut:

##### a. Analisis Data Hasil Validasi

Analisis data hasil validasi bertujuan untuk memahami validitas dari bahan ajar ensiklopedia yang dibuat. Teknis analisis data yang digunakan berupa statistik deskriptif dengan rumus sebagai berikut:<sup>54</sup>

$$V_{ah} = \frac{T_{se}}{T_{sh}} \times 100\%$$

Keterangan:

$V_{ah}$  = Validasi ahli

$T_{se}$  = Total nilai empiris (nilai hasil validasi)

$T_{sh}$  = Total nilai maksimal (nilai maksimal yang diinginkan)

Terdapat kriteria uji kelayakan bahan ajar ensiklopedia, sebagai berikut:

**Tabel 3. 5 Kriteria Nilai Validitas**

Sumber : Sa'dun Akbar, 2017

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
85% - 100%	Sangat valid, dapat digunakan tanpa perbaikan
69% - 84%	Cukup valid, dapat digunakan namun ada perbaikan kecil
53% - 68%	Kurang valid, butuh perbaikan besar dan disarankan tidak dipergunakan
37% - 52%	Tidak valid, tidak dapat digunakan
20% - 36%	Sangat tidak valid, tidak dapat digunakan

<sup>54</sup> Sa'dun Akbar, Instrumen Perangkat Pembelajaran (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2017), 83.



b. Analisis Data Hasil Respons Peserta Didik

Analisis data hasil peserta didik digunakan untuk memahami respons peserta didik terhadap produk ensiklopedia yang dibuat. Teknik analisis data yang digunakan berupa statistik deskriptif dengan rumus sebagai berikut:<sup>55</sup>

$$V_{au} = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

Keterangan:

$V_{au}$  = Validasi audiens

$Tse$  = Total nilai empiris (nilai hasil validasi)

$Tsh$  = Total nilai maksimal (nilai maksimal yang diinginkan)

Validitas rentang penilaian terhadap produk yang dihasilkan, sebagai berikut:

**Tabel 3. 6 Kriteria Hasil respons Peserta Didik**

Sumber : Sa'dun Akbar, 2017

Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
84% - 100%	Sangat menarik, dapat digunakan tanpa perbaikan
67% - 83%	Cukup menarik, dapat digunakan namun ada perbaikan kecil
50% - 66%	Kurang menarik, butuh perbaikan besar dan disarankan tidak dipergunakan
33% - 49%	Tidak menarik, tidak dapat digunakan
15% - 32%	Sangat tidak menarik, tidak dapat digunakan

<sup>55</sup> Sa'dun Akbar, Instrumen Perangkat Pembelajaran (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2017), 82.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

#### A. Penyajian Data Uji Coba

Hasil dari penelitian ini berupa Ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” yang di dalamnya terdapat isi akulturasi antara materi IPA yaitu Klasifikasi Makhluk Hidup pada pokok bahasan Animalia/Hewan dengan budaya lokal, serta terintegrasi dengan keislaman. Ensiklopedia ini digunakan sebagai buku penunjang peserta didik di SMP/MTs khususnya pada kelas VII.

Penyajian data uji coba ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” berdasarkan pada metode penelitian dan pengembangan PPE oleh Richey and Klein, yang terdiri dari 3 tahap, yaitu: *planning* (perencanaan), *production* (produksi), dan *evaluation* (evaluasi). Tahapan dalam penyusunan ensiklopedia ini yaitu:

##### 1. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Tahap perencanaan terdiri dari 3 langkah prosedur yang harus dilakukan sebelum peneliti mengembangkan sebuah bahan ajar. Langkah tersebut meliputi analisis awal, analisis kebutuhan, dan analisis spesifikasi tujuan pembelajaran. Berikut adalah hasil yang diperoleh ketika melakukan tahap perencanaan:

###### a. Analisis Awal

Analisis awal merupakan tahapan yang bertujuan untuk memunculkan masalah dasar yang digunakan untuk mengembangkan ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an”. Masalah diidentifikasi

dengan menganalisis kurikulum yang sedang digunakan dalam mata pelajaran IPA SMP kelas VII yaitu kurikulum 2013. Pada tahapan ini, peneliti melakukan observasi dan wawancara terhadap guru IPA. Selain itu, peneliti juga melakukan kajian kearifan lokal berupa hewan-hewan yang dijadikan budaya lokal atau banyak dimanfaatkan di Kabupaten Bondowoso sebagai suplemen pembelajaran materi Klasifikasi Makhluk Hidup pada pokok bahasan Kingdom Animalia.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap guru IPA di MTs At-Taqwa Bondowoso pada 07 November 2022 didapatkan bahwa, pembelajaran materi Klasifikasi Makhluk Hidup selalu menggunakan bahan ajar yang bersumber dari buku paket IPA siswa dan guru K-13 revisi 2018. Guru tersebut mengungkapkan bahwa belum ada buku bahan ajar yang mengandung nilai-nilai keislaman maupun berintegrasi dengan kearifan lokal yang diterapkan oleh guru IPA pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup dalam membantu pengidentifikasian terhadap makhluk hidup. Hal ini disebabkan guru lebih berfokus pada materi yang diajarkan dengan mengacu pada buku paket saja. Pembelajaran Klasifikasi Makhluk Hidup dilakukan secara *indoor* di dalam kelas dan *outdoor* di luar kelas yang masih mencakup lingkungan sekolah dalam pengidentifikasian makhluk hidup. Berdasarkan analisis awal tersebut, peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah buku penunjang pembelajaran, yaitu

Ensiklopedia yang dapat membantu proses pembelajaran peserta didik dalam mengidentifikasi makhluk hidup.

Hasil kajian kearifan lokal di Kabupaten Bondowoso melalui wawancara dengan para sesepuh. Berdasarkan hasil wawancara, masyarakat Kabupaten Bondowoso masih membudayakan ataupun memiliki kepercayaan terhadap kebiasaan yang sering dilakukan di oleh masyarakat Kabupaten Bondowoso. Adapun kebiasaan yang masyarakat masih lakukan adalah membajak sawah dengan sapi, mempercayai akan munculnya suara burung gagak di malam hari yang membawa pertanda kesialan, serta memakan daging hewan yang dianggap dapat memberi kesembuhan.

b. Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan mengkaji mengenai karakteristik peserta didik yang sesuai dengan desain pengembangan bahan ajar penunjang pembelajaran. Dilakukan analisis kebutuhan agar dapat mengetahui gambaran dari karakteristik peserta didik dalam pembelajaran juga dalam menggunakan sumber belajar.

Analisis kebutuhan dilakukan dengan menyebarkan lembar angket kebutuhan yang berisi 15 butir pertanyaan kepada peserta didik. Responden dalam analisis kebutuhan merupakan kelas VII di MTs At-Taqwa dengan berjumlah 51 orang peserta didik. Berdasarkan hasil angket kebutuhan didapatkan bahwa peserta didik menginginkan bahan ajar yang menarik dan menyenangkan sebanyak 86,3%. selain

itu, 88,2% peserta didik tertarik dengan adanya buku penunjang berupa ensiklopedia yang dikaitkan dengan Al-Qur'an dan kearifan lokal dalam pembelajaran.

c. Analisis Spesifikasi Tujuan Pembelajaran

Analisis spesifikasi tujuan pembelajaran dilakukan agar bahan ajar yang dikembangkan memiliki kesesuaian dengan karakteristik materi. Selain itu, analisis spesifikasi tujuan pembelajaran untuk menentukan tujuan pembelajaran sebagai dasar penyusun instrumen dan perancangan suplemen pembelajaran yaitu buku penunjang berupa ensiklopedia. Akan tetapi, tujuan pembelajaran beserta KI dan KD tidak tertera dalam ensiklopedia dikarenakan fungsi dari ensiklopedia yang berupa buku penunjang untuk mendampingi buku utama.

Kurikulum yang dijadikan pedoman peneliti dalam mengkaji materi adalah Kurikulum 2013. Berdasarkan analisis KI dan KD diperoleh bahwa materi Klasifikasi Makhluk Hidup cocok jika disandingkan dengan adanya buku penunjang yang memuat klasifikasi serta deskripsi morfologi pada makhluk hidup. Berdasarkan hal tersebut, peneliti akan mengembangkan sebuah Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" yang berbasis Integrasi Sains-Islam dan kearifan lokal pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup.

2. Tahap Produksi (*Production*)

Tahap produksi merupakan tahapan dilakukannya pembuatan produk berupa ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" yang sudah

dianalisis sebelumnya. Langkah awal dalam tahap ini adalah merancang *prototype* atau desain produk. Adapun tahapan yang dilaksanakan, berupa:

a. Penyusunan Materi

Tahap penyusunan materi berupa perancangan materi yang akan ditetapkan dalam produk bahan ajar yaitu pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup yang relevan dengan kebutuhan siswa. Adapun materi yang diberikan di dalam ensiklopedia berupa:

- 1) Aspek keislaman, yang menyajikan Surat beserta ayat yang menjelaskan keberadaan hewan yang sedang dibahas di dalam Al-Qur'an. Dan juga menyajikan tafsir dari ayat tersebut.
- 2) Aspek keilmuan, yang menyajikan gambar dari hewan yang sedang dibahas, klasifikasi ilmiah hewan tersebut sehingga memudahkan peserta didik untuk mempelajarinya, dan juga deskripsi morfologi yang bertujuan agar peserta didik dapat mengidentifikasi dan membedakan hewan tersebut.
- 3) Aspek kearifan lokal, yang menyajikan nama lokal dari hewan tersebut, domestikasi atau bentuk konservasi, serta pemanfaatan dalam kehidupan sehari-hari.

b. Pemilihan Bahan Ajar

Pemilihan bahan ajar yang dikembangkan oleh peneliti berdasarkan pada hasil analisis kebutuhan peserta didik. Bahan ajar yang dikembangkan sesuai dengan tahap *planning*, yaitu berupa bahan ajar ensiklopedia dengan judul "Hewan dalam Al-Qur'an". Pembuatan

ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” menggunakan aplikasi perangkat lunak *Microsoft Word* 2019 dan Canva. *Microsoft Word* digunakan untuk mengembangkan ensiklopedia pada awal mulanya dengan menuliskan materi dan bahan yang akan menjadi isi dari ensiklopedia dan dilanjutkan pada aplikasi Canva.

Canva adalah salah satu aplikasi yang dapat membuat desain grafis secara mudah. Canva digunakan oleh peneliti untuk mendesain dan mengembangkan seluruh bagian dari ensiklopedia. Desain dan template ensiklopedia murni dibuat oleh peneliti dengan kemampuan dalam mendesain. Berikut gambar yang menunjukkan sampul (*cover*) dari ensiklopedia yang dibuat menggunakan aplikasi Canva.

#### c. Perancangan Produk

Langkah perancangan produk adalah langkah yang menentukan rancangan desain bahan ajar yang akan dikembangkan. Rancangan bahan ajar berupa materi Klasifikasi Makhluk Hidup yang berfokus pada Kingdom Animalia.

##### 1) Format Ensiklopedia

Format pada ensiklopedia disusun berdasarkan abjad dari A-Z berdasarkan nama nasional hewan tersebut. Format rancangan ensiklopedia sebagai berikut:

- a) Sampul/*Cover*
- b) Halaman judul
- c) Kata pengantar


d) Petunjuk penggunaan ensiklopedia

e) Peta Bondowoso

f) Daftar isi

g) Daftar gambar

h) Isi ensiklopedia

- 
- |                  |             |
|------------------|-------------|
| - Anjing         | - Kera      |
| - Babi           | - Kuda      |
| - Bagal          | - Kutu      |
| - Burung         | - Laba-Laba |
| - Burung Gagak   | - Lalat     |
| - Burung Hud-Hud | - Lebah     |
| - Burung Puyuh   | - Nyamuk    |
| - Belalang       | - Rayap     |
| - Domba          | - Sapi      |
| - Gajah          | - Semut     |
| - Ikan           | - Serigala  |
| - Katak          | - Singa     |
| - Kambing        | - Ular      |
| - Keledai        | - Unta      |

i) Isi ensiklopedia hewan kearifan lokal

- |                |           |
|----------------|-----------|
| - Anjing       | - Ikan    |
| - Burung       | - Kambing |
| - Burung Gagak | - Kera    |
| - Burung Puyuh | - Kuda    |
| - Belalang     | - Lebah   |
| - Domba        | - Sapi    |

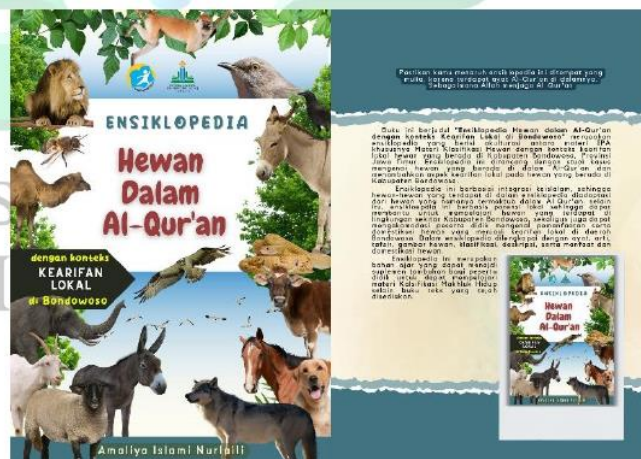


- j) Glosarium
  - k) Daftar pustaka
  - l) Biografi penulis
- 2) Rancangan Awal Produk

Rancangan produk ensiklopedia diproses menggunakan aplikasi Microsoft Word sebagai bahan dari isi ensiklopedia yang kemudian dilanjutkan dengan aplikasi Canva.

a) Rancangan Sampul/Cover

Tampilan sampul ensiklopedia berisi judul dari ensiklopedia pada materi klasifikasi makhluk hidup dengan pokok bahasan Kingdom Animalia yang diintegrasikan dengan keislaman dan juga kearifan lokal yang berisi gambar yang relevan.



Gambar 4.1

Rancangan awal *cover* depan dan belakang Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an dengan konteks Kearifan Lokal

## b) Rancangan Awal Kata Pengantar, Petunjuk Penggunaan Ensiklopedia

Kata pengantar berisikan sambutan penulis berupa rasa syukur maupun ucapan terima kasih kepada pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan ensiklopedia. Petunjuk penggunaan ensiklopedia merupakan halaman yang berisi mengenai langkah-langkah dalam penggunaan ensiklopedia.



Gambar 4. 2

## Rancangan Awal Kata Pengantar dan Petunjuk Penggunaan Ensiklopedia

## c) Rancangan Awal Tampilan Daftar Isi dan Daftar Gambar

Daftar isi ensiklopedia terdiri dari urutan isi yang berguna untuk mempermudah pembaca disertai oleh nomor halamannya. Daftar isi disusun berdasarkan halaman yang telah urut sesuai dengan abjad hewan berdasarkan nama Nasional. Daftar gambar terdiri dari urutan gambar-gambar yang disajikan dalam ensiklopedia.

Tabel 4. 1 Rincian Daftar Isi

Judul Bab	Halaman
Halaman Judul	i
Kata Pengantar	ii
Petunjuk Penggunaan Ensiklopedia	iii
Peta Bondowoso	iv
Daftar Isi	v
Daftar Gambar	vi
Isi Ensiklopedia	1
Glosarium	67
Daftar Pustaka	70
Biografi Penulis	71



Gambar 4. 3

Rancangan Awal Daftar Isi dan Daftar Gambar

## d) Rancangan Awal Isi Hewan

Berisi 28 hewan-hewan yang namanya termaktub di dalam Al-Qur'an dan diadaptasi di dalam ensiklopedia dengan terdapat tiga aspek materi, meliputi: aspek keislaman, aspek sains, dan aspek kearifan lokal. Penulisan hewan diurutkan sesuai nama yang terdapat dalam nama Nasional hewan tersebut berdasarkan urutan abjad A-Z. Pada aspek keislaman

berisikan surat dan ayat yang membahas mengenai hewan dalam ensiklopedia serta berisikan tafsir dari ayat tersebut. Pada aspek sains, berisikan klasifikasi/identitas, deskripsi, dan ciri-ciri dari hewan yang sedang dibahas. Sedangkan, pada aspek kearifan lokal berisikan nama lokal, domestikasi serta pemanfaatan hewan tersebut di daerah Bondowoso.



UNIVERSITAS  
KIAI HAJI AC  
JEMBER  
GERI  
IDDIQ

Gambar 4. 4

Rancangan Awal a) Apek Keislaman b) Aspek Sains c) Aspek Kearifan Lokal

e) Rancangan Awal Glosarium

Glosarium merupakan kumpulan daftar istilah kata asing dan jarang digunakan yang disusun secara alfabetis atau

sesuai dengan abjad. Glosarium dilengkapi dengan penjelasan atau defini dari istilah asing tersebut.

GLOSARIUM	
<b>Anemalis</b>	Kualitas taksonomi organisme yang dapat memiliki dandang sel dan kloroplas sendiri, sehingga mereka bergantung kepada organisme lain untuk makanannya.
<b>Azeis</b>	Nama latin dari buaya. Buaya sendiri merupakan salah satu anggota hewan yang memiliki tulang belakang atau vertebrata.
<b>Chondro</b>	Rium dari lingkungan anemalis yang tidak selengkap hewan yang memiliki tulang belakang.
<b>Coel</b>	Bersel dari istilah bahasa Inggris yang berarti memelihara/melindungi.
<b>Dominan</b>	Kemampuan untuk memelihara karena dilakukan pengaruhi dan didominasi.
<b>Fauna</b>	Keseluruhan makhluk hidup hewan suatu habitat, daerah, atau antara geografi tertentu di suatu kawasan.
<b>Filaman</b>	Zat kimia yang dikeluarkan oleh sel-sel hewan yang memungkinkanya berkolonisasi dengan anggota lain dari jenis yang sama.
<b>Inteval</b>	Ukuran yang berbeda dari waktu atau jarak fisik atau temporal antara dua hal.
<b>Kardiovaskuler</b>	Bergasit yang melibatkan adanya gangguan pada jantung dan pembuluh darah.
<b>Koloni</b>	Dipukulkan untuk mempertahankan organisme hidup yang hidup dan tumbuh di dasar.
<b>Kombinasi</b>	Gabungan beberapa hal (sangatnya: perkiraan, warna, pakaian dan sebagainya).
<b>Lintang</b>	Berulang-ulang atau berulang akan menjadi pada ukuran daerah tanah dan vegetasi/kehidupannya.

Gambar 4. 5  
Rancangan Awal Glosarium

### 3. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap ini meliputi tahap proses menguji dengan mengevaluasi dan menilai spesifikasi produk dari para validator yang telah dikembangkan. Kegiatan evaluasi dilakukan guna mengetahui produk yang dibuat telah sesuai tujuan pengembangan produk dan kelayakan serta kualitas dari produk yang dikembangkan. tahap evaluasi di antaranya:

#### a. Analisis Validasi Produk

Pada langkah ini, produk ensiklopedia yang sudah dibuat akan dinilai oleh para validasi dari tim ahli. Validasi bertujuan untuk dapat mengetahui rancangan produk yang telah disusun dapat layak digunakan atau tidak layak digunakan. Jika rancangan produk yang disusun terdapat perbaikan, maka dapat dilakukan penyempurnaan

produk. Ensiklopedia yang dibuat ini dievaluasi pada materi, bahan ajar, dan tafsir yang terdapat di dalamnya.

Pada langkah evaluasi validasi ini terdapat 4 validator tim ahli, yaitu Al-Qur'an dan Tafsir, Materi, Bahan Ajar, dan Kearifan Lokal atau Etnosains. Instrumen validasi dalam mengumpulkan data validasi dengan angket skala *likert* 1-5. Adapun validator dalam produk ensiklopedia sebagai berikut:

**Tabel 4. 2 Validator dalam Penelitian**

Validator Ahli	
Validator Ahli Al-Qur'an dan Tafsir	Dr. H. Madzkur Damiri, S.Pd.I., M.Si.
Validator Ahli Materi	Dr. Husni Mubarak, M.Si.
Ahli Bahan Ajar	Laily Yumita Susanti, S.Pd., M.Si
Validator Ahli Kearifan Lokal/Etnosains	Nanda Eska Anugrah Nasution, M.Pd.
Validator Ahli Praktisi	Wardaniyatus Shalihah, S.Pd.

1) Validasi Ahli Al-Qur'an dan Tafsir

Validasi Ahli Al-Qur'an dan Tafsir dilakukan oleh Bapak Dr. H. Madzkur Damiri, S.Pd.I., M.Si. selaku dosen PAI yang mumpuni dalam materi Al-Qur'an dan Tafsir. Ahli Al-Qur'an dan Tafsir melakukan uji dengan melihat serta menganalisis aspek kualitas isi, aspek bahasa, dan aspek penekanan materi. Instrumen angket validasi Al-Qur'an dan Tafsir berisi 20 butir pertanyaan yang dijawab dengan cara mencentang skala *likert* 1-5. Instrumen validasi ahli Al-Qur'an dan Tafsir tertera pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4. 3 Instrumen Validasi Ahli Al-Qur'an dan Tafsir**

No.	Aspek	Indikator	Butir
1.	Aspek Penyajian Umum (BSNP)	A. Penyajian Umum B. Nilai-Nilai Islam yang ditetapkan C. Kegiatan yang Mendukung Isi Materi	12 Butir
2.	Aspek Bahasa (BSNP)	A. Penggunaan Bahasa B. Kesesuaian Bahasa	7 Butir
3.	Aspek Penekanan Materi (BSNP)	A. Pokok Materi	1 Butir

Hasil validasi dari ahli Al-Qur'an dan Tafsir tertera pada tabel 4.4 sebagai berikut:

**Tabel 4. 4 Hasil Uji Validasi oleh Ahli Al-Qur'an dan Tafsir**

No.	Aspek yang Dinilai	Skor Validasi
1.	Kualitas Isi	53
2.	Bahasa	33
3.	Penekanan Materi	10
<b>Jumlah Skor</b>		<b>96</b>
<b>Presentase (%)</b>		<b>96%</b>

Dari hasil validasi oleh ahli Al-Qur'an dan Tafsir yang tertera pada tabel 4.4 didapatkan bahwa hasil persentase menunjukkan nilai 96%. Hasil dari tabel 4.4 menunjukkan jika isi Al-Qur'an dan Tafsir pada Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an dengan konteks Kearifan Lokal dapat dikatakan "Sangat Valid" karena berada pada rentang kriteria validasi 85%-100%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas isi, bahasa, dan penekanan materi dalam ensiklopedia dapat digunakan kepada peserta didik.

## 2) Validasi Ahli Materi

Validasi Ahli Materi dilakukan oleh Bapak Dr. Husni Mubarak, M.Si selaku dosen Tadris Biologi yang mumpuni dalam pengklasifikasian makhluk hidup, deskripsi serta morfologi dari hewan-hewan. Ahli Materi melakukan uji dengan melihat serta menganalisis aspek materi dan aspek bahasa. Instrumen angket validasi materi berisi 20 butir pertanyaan yang dijawab dengan cara mencentang skala *likert* 1-5. Instrumen validasi ahli materi tertera pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4. 5 Instrumen Validasi Ahli Materi**

No.	Aspek	Indikator	Butir
1.	Aspek Materi (BSNP)	A. Relevansi Materi B. Keakuratan Materi C. Kegiatan yang Mendukung Materi D. Kemuktahiran Materi E. Materi mengembangkan Kemampuan Berpikir	14 butir
2.	Aspek Bahasa (BSNP)	A. Penggunaan Bahasa B. Penggunaan Istilah dan Simbol C. Kesesuaian Bahasa	6 Butir

Hasil validasi dari ahli materi tertera pada tabel 4.6 sebagai berikut:

**Tabel 4. 6 Hasil Uji Validasi Ahli Materi**

No.	Aspek yang Dinilai	Skor Validasi
1.	Materi	63
2.	Bahasa	26
<b>Jumlah Skor</b>		<b>89</b>
<b>Presentase (%)</b>		<b>89%</b>



Dari hasil validasi oleh ahli materi yang tertera pada tabel 4.6 didapatkan bahwa hasil persentase menunjukkan nilai 89%. Hasil dari tabel 4.6 menunjukkan jika materi pada Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an dengan konteks Kearifan Lokal dapat dikatakan "Sangat Valid" karena berada pada rentang kriteria validasi 85%-100%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa materi dan bahasa dalam ensiklopedia dapat digunakan kepada peserta didik.

### 3) Validasi Ahli Bahan Ajar

Validasi Ahli Bahan Ajar dilakukan oleh Ibu Laily Yunita Susanti, S.Pd., M.Si selaku dosen Tadris IPA yang mumpuni dalam penyusunan bahan ajar. Ahli bahan ajar melakukan uji dengan melihat serta menganalisis aspek penyajian pada ensiklopedia meliputi penyajian umum, tampilan, dan kelengkapan. Instrumen angket validasi bahan ajar berisi 20 butir pertanyaan yang dijawab dengan cara mencentang skala *likert* 1-5. Instrumen validasi ahli bahan ajar tertera pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4. 7 Instrumen Validasi Ahli Bahan Ajar**

No.	Aspek	Indikator	Butir
1.	Aspek Materi (Pusat Perbukuan Departemen Nasional, 2008)	A. Relevansi Materi B. Keakuratan Materi C. Materi Mengembangkan Kemampuan Berpikir	7 Butir
2.	Aspek Visualisasi (Pusat Perbukuan Departemen Nasional, 2008)	A. Penyajian Gambar	5 Butir
3.	Aspek Bahasa (Pusat Perbukuan Departemen Nasional, 2008)	A. Penggunaan Bahasa B. Penggunaan Istilah dan Simbol C. Kesesuaian Bahasa	8 Butir

Hasil validasi dari ahli bahan ajar tertera pada tabel 4.8 sebagai berikut:

**Tabel 4. 8 Hasil Validasi Ahli Bahan Ajar**

No.	Aspek yang Dinilai	Skor Validasi
1.	Penyajian Umum	33
2.	Tampilan Umum	22
3.	Kelengkapan Ensikloepdia	36
<b>Jumlah Skor</b>		<b>91</b>
<b>Presentase (%)</b>		<b>91%</b>

Dari hasil validasi oleh ahli bahan ajar yang tertera pada tabel 4.8 didapatkan bahwa hasil persentase menunjukkan nilai 91%. Hasil dari tabel 4.8 menunjukkan jika bahan ajar pada Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an dengan konteks Kearifan Lokal dapat dikatakan "Sangat Valid" karena berada pada rentang kriteria validasi 85%-100%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penyajian umum, tampilan, dan kelengkapan dalam ensiklopedia dapat digunakan kepada peserta didik.

#### 4) Validasi Ahli Kearifan Lokal/Etnosains

Validasi Ahli Kearifan Lokal/Etnosains dilakukan oleh Bapak Nanda Eska Anugrah Nasution, M.Pd selaku dosen Tadris Biologi yang mumpuni dan memahami dalam kearifan lokal pada hewan. Ahli kearifan lokal melakukan uji dengan melihat serta menganalisis aspek materi, visualisasi, dan bahasa. Instrumen angket validasi bahan ajar berisi 20 butir pertanyaan yang dijawab

dengan cara mencentang skala *likert* 1-5. Instrumen validasi ahli kearifan lokal/etnosains tertera pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4. 9 Instrumen Validasi Ahli Kearifan Lokal/Etnosains**

No.	Aspek	Indikator	Butir
1.	Aspek Materi (Pusat Perbukuan Departemen Nasional, 2008)	A. Relevansi Materi B. Keakuratan Materi C. Materi Mengembangkan Kemampuan Berpikir	12 Butir
2.	Aspek Visualisasi (Pusat Perbukuan Departemen Nasional, 2008)	A. Penyajian Gambar	1 Butir
3.	Aspek Bahasa (Pusat Perbukuan Departemen Nasional, 2008)	A. Penggunaan Bahasa B. Penggunaan Istilah dan Simbol A. Kesesuaian Bahasa	7 Butir

Hasil validasi dari ahli kearifan lokal tertera pada tabel 4.10 sebagai berikut:

**Tabel 4. 10 Hasil Validasi Ahli Kearifan lokal/Etnosains**

No.	Aspek yang Dinilai	Skor Validasi
1.	Materi	56
2.	visualisasi	5
3.	Bahasa	31
<b>Jumlah Skor</b>		<b>92</b>
<b>Presentase (%)</b>		<b>92%</b>

Dari hasil validasi oleh ahli kearifan lokal/etnosains yang tertera pada tabel 4.10 didapatkan bahwa hasil persentase menunjukkan nilai 92%. Hasil dari tabel 4.10 menunjukkan jika bahan ajar pada Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an dengan

konteks Kearifan Lokal dapat dikatakan “Sangat Valid” karena berada pada rentang kriteria validasi 85%-100%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aspek materi, visualisasi, dan bahasa dalam ensiklopedia dapat digunakan kepada peserta didik.

#### 5) Validasi Ahli Praktisi (Guru IPA)

Validasi ahli praktisi dilakukan oleh Ibu Wardaniyatus Shalilhah S.Pd. selaku guru mata pelajaran IPA di MTs At-Taqwa Bondowoso. Ahli praktisi melakukan uji dengan melihat serta menganalisis aspek materi, bahasa, dan grafika. Instrumen angket validasi bahan ajar berisi 20 butir pertanyaan yang dijawab dengan cara mencentang skala *likert* 1-5. Instrumen validasi ahli praktisi tertera pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4. 11 Instrumen Validasi Ahli Praktisi**

No.	Aspek	Indikator	Butir
1.	Aspek Materi (Akbar, 2016)	Kelengkapan materi, jabaran materi, keakuratan materi, konsep materi, materi integrasi sains-islam	8 Butir
2.	Aspek Visualisasi (Pusat Perbukuan Departemen Nasional, 2008)	Penyajian kata dan kalimat, penggunaan bahasan, istilah dan konsistensi, penulisan nama ilmiah	6 Butir
3.	Aspek Bahasa (Pusat Perbukuan Departemen Nasional, 2008)	Sistematis, sederhana, desain ensiklopedia, variasi warna	6 Butir

Hasil validasi dari ahli kearifan lokal tertera pada tabel 4.12 sebagai berikut:

**Tabel 4. 12 Hasil Validasi Ahli Praktisi**

No.	Aspek yang Dinilai	Skor Validasi
1.	Materi	38
2.	Bahasa	30
3.	Grafika	28
<b>Jumlah Skor</b>		<b>96</b>
<b>Presentase (%)</b>		<b>96%</b>

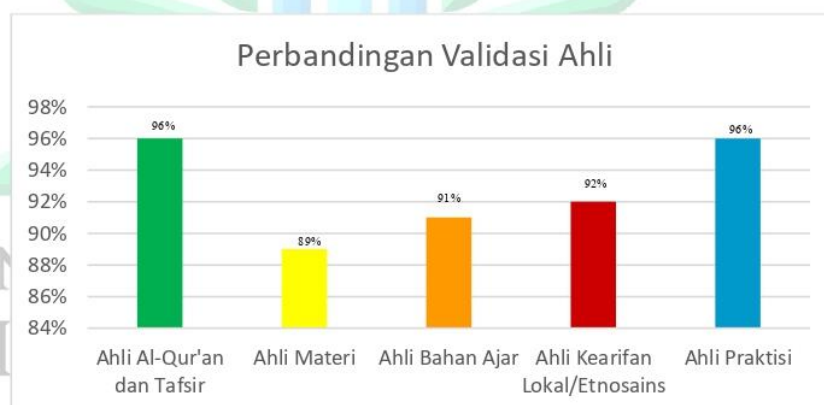
Dari hasil validasi oleh ahli praktisi yang tertera pada tabel 4.12 didapatkan bahwa hasil persentase menunjukkan nilai 96%. Hasil dari tabel 4.12 menunjukkan jika bahan ajar pada Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an dengan konteks Kearifan Lokal dapat dikatakan "sangat valid" karena berada pada rentang kriteria validasi 85%-100%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aspek aspek materi, bahasa, dan grafika dalam ensiklopedia dapat digunakan kepada peserta didik.

Pengembangan produk berupa ensiklopedia yang telah divalidasi oleh para validator, selanjutnya dilakukan penghitungan rata-rata. Para validator menyatakan produk ensiklopedia layak untuk digunakan. Sehingga, agar dapat mengetahui rata-rata skor kelayakan produk ensiklopedia dari kelima validator, peneliti menampilkan persentase rata-rata pada tabel 4.13 sebagai berikut:

**Tabel 4. 13 Hasil Validasi oleh Para Validator Ahli**

No.	Validator	Persentase (%)	Persentase Rata-Rata Total
1.	Ahli Al-Qur'an dan Tafsir	96%	<b>92,8%</b>
2.	Ahli Materi	89%	
3.	Ahli Bahan Ajar	91%	
4.	Ahli Kearifan Lokal/Etnosains	92%	
5.	Ahli Praktisi	96%	

Dari data yang telah disajikan pada tabel 4.13, maka dapat diperoleh nilai rata-rata persentase dari kelima validator sebesar 92%. Berdasarkan nilai rata-rata yang didapatkan dan dicocokkan dengan kriteria validitas produk ensiklopedia berada pada rentang nilai 84%-100% dan tergolong dalam kategori “Sangat Valid”. Perbandingan nilai dari kelima validator ditunjukkan pada grafik di bawah ini.

**Gambar 4. 6 Grafik Hasil Validasi oleh Para Validator Ahli**

#### b. Analisis Pengguna Atau Peserta Didik

Pada langkah ini, produk ensiklopedia yang telah divalidasi oleh para validator diterapkan kepada peserta didik kelas VII di MTs At-Taqwa Bondowoso. Penerapan produk dilakukan dengan kegiatan

uji respons peserta didik terhadap pengembangan produk ensiklopedia. Kegiatan ini dilakukan dengan dua kali uji respons peserta didik, yaitu uji respons skala kecil dan uji respons skala besar. Subjek uji respons pada skala kecil menggunakan 6 orang peserta didik, sedangkan pada skala besar menggunakan 54 peserta didik. Langkah ini dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan hasil respons dari peserta didik terhadap bahan ajar yaitu ensiklopedia yang dikembangkan oleh peneliti.

#### 1) Uji Respons Skala Kecil

Uji respons skala kecil bertujuan agar dapat mengetahui keterbacaan dan kemenarikan dari produk Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an yang dilakukan dalam uji terbatas. Uji respons skala kecil menggunakan 6 peserta didik dari kelas VII F MTs At-Taqwa Bondowoso. Pengumpulan data uji respons skala kecil menggunakan angket respons dengan 15 butir pertanyaan untuk peserta didik. Hasil data uji respons skala kecil peserta didik pada ensiklopedia tertera pada tabel 4.14.

**Tabel 4. 14 Hasil Uji Respons Skala Kecil**

No.	Aspek	Nomor Soal	Total Skor	Persentase	Kategori
1.	Cakupan Materi	1	27	90%	Sangat Menarik
		2	28	93,33%	Sangat Menarik
		3	24	80%	Sangat Menarik
		4	27	90%	Sangat Menarik
		5	29	96,67%	Sangat Menarik
2.	Penyajian	6	29	96,67%	Sangat Menarik
		7	25	83,33%	Sangat Menarik
		8	26	86,67%	Sangat Menarik

3.	Bahasa	9	27	90%	Sangat Menarik
		10	26	86,67%	Sangat Menarik
4.	Kesesuaian Sajian Ensiklopedia dengan Pembelajaran	11	27	90%	Sangat Menarik
		12	26	86,67%	Sangat Menarik
		13	26	86,67%	Sangat Menarik
		14	28	93,33%	Sangat Menarik
		15	28	93,33%	Sangat Menarik
<b>Jumlah</b>		<b>403</b>			
<b>Rata-Rata</b>		<b>89,55%</b>			

Dari hasil angket uji respons skala kecil pada peserta didik didapatkan persentase dengan nilai 89,55%. Perolehan nilai tersebut dapat dikatakan “Sangat Menarik”, karena berada pada rentang kriteria validitas 84%-100%. Sehingga produk bahan ajar ensiklopedia dapat diuji responskan dengan luas kepada peserta didik dengan adanya beberapa revisi.

## 2) Uji Respons Skala Besar

Uji respons skala besar bertujuan untuk memperoleh data kemenarikan pada produk bahan ajar ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” dengan konteks Kearifan Lokal yang dikembangkan oleh peneliti. Pada kegiatan ini uji respons ensiklopedia dilaksanakan pada seluruh peserta didik kelas VII C dan kelas VII F yang direkomendasikan oleh Guru IPA karena merupakan kelas Bina Sains dengan jumlah total 54 peserta didik. Pengumpulan data uji respons skala besar menggunakan angket respons dengan 15 butir pertanyaan untuk peserta didik. Hasil data uji respons skala besar peserta didik pada ensiklopedia tertera pada tabel 4.15



Tabel 4. 15 Hasil Uji Respons Skala Besar

No.	Aspek	Nomor Soal	Total Skor	Persentase	Kategori
1.	Cakupan Materi	1	238	88,15%	Sangat Menarik
		2	257	95,19%	Sangat Menarik
		3	240	88,89%	Sangat Menarik
		4	252	93,33%	Sangat Menarik
		5	248	91,85%	Sangat Menarik
2.	Penyajian	6	242	89,63%	Sangat Menarik
		7	238	88,15%	Sangat Menarik
		8	242	89,63%	Sangat Menarik
3.	Bahasa	9	241	89,26%	Sangat Menarik
		10	242	89,63%	Sangat Menarik
4.	Kesesuaian Sajian Ensiklopedia dengan Pembelajaran	11	244	90,37%	Sangat Menarik
		12	240	88,89%	Sangat Menarik
		13	239	88,52%	Sangat Menarik
		14	248	91,85%	Sangat Menarik
		15	250	92,59%	Sangat Menarik
<b>Jumlah</b>			<b>3661</b>		
<b>Rata-Rata</b>			<b>90,40%</b>		

Dari hasil angket uji respons skala kecil pada peserta didik didapatkan persentase dengan nilai 90,40%. Perolehan nilai tersebut dapat dikatakan “Sangat Menarik”, karena berada pada rentang kriteria validitas 84%-100%. Sehingga produk bahan ajar ensiklopedia dapat diuji respons dengan luas kepada peserta didik dengan adanya beberapa revisi.

#### c. Produk Akhir

Pada tahap ini telah dilaksanakan validasi beserta revisi dari para validator serta penerapan pada peserta didik, sehingga didapatkan produk akhir dari pengembangan ini berupa bahan ajar ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” dengan konteks Kearifan Lokal yang layak

untuk diterapkan bagi guru kepada peserta didik. Produk akhir berupa ensiklopedia ini tidak dilakukan uji efektivitas dalam pembelajaran terhadap peserta didik, karena pengembangan produk bertujuan untuk melihat kemenarikan dan keterbacaan dari produk ensiklopedia ini terhadap validator beserta peserta didik. Produk yang telah mendapatkan kriteria “Sangat Valid” dan “Sangat Menarik” setelah melalui tahap validasi dan revisi, maka dapat digunakan dengan layak sebagai suplemen pembelajara.

## **B. Analisis Data**

Produk yang telah divalidasi dan diterapkan kepada peserta didik dianalisis dengan menghasilkan data penerapan produk pengembangan. Hasil penerapan pengembangan produk disajikan dalam bagian analisis data. Uji validasi produk dilakukan oleh validator ahli Al-Qur'an dan Tafsir, materi, bahan ajar, kearifan lokal/etnosains, dan guru IPA sebagai praktisi serta respons peserta didik.

### **1. Analisis Data Validasi Al-Qur'an dan Tafsir**

Hasil pengumpulan data dari validator ahli Al-Qur'an dan tafsir tertera dalam bentuk persentase pada tabel 4.4. Melalui tabel 4.4 dapat diketahui bahwa skor pada aspek kualitas isi memperoleh nilai 96,36%. Berdasarkan hasil validasi Al-Qur'an dan tafsir menjelaskan penyajian umum dari ayat, arti serta tafsir sesuai dengan yang ditetapkan oleh Kemenag RI, ketepatan nilai-nilai islam, pemilihan gaya dan ukuran tulisan sesuai dan tepat.

Pernyataan ahli Al-Qur'an dan tafsir tersebut sesuai dengan penelitian Mujala dkk bahwa kemuktahiran penyajian isi dari ayat, arti dan tafsir menggunakan referensi atau sumber rujukan dari Al-Qur'an dan buku tafsir yang tepat dan benar.<sup>56</sup> Menurut Adi Nugraha ensiklopedia memuat penjelasan ayat Al-Qur'an, kesinambungan antara terjemahan dengan ayat yang dipakai, ketepatan kandungan nilai-nilai islam di dalamnya.<sup>57</sup>

Aspek pada tampilan umum memperoleh 94,28%. Berdasarkan hasil aspek ini, validasi Al-Qur'an dan tafsir setuju dengan kata dan kalimat yang digunakan sesuai dengan PUEBI, bahasa yang digunakan sesuai dengan sasaran pembaca dan dapat dimengerti. Penggunaan kata dan kalimat yang efektif dapat memudahkan peserta didik untuk memahami pembahasan Al-Qur'an dalam ensiklopedia.<sup>58</sup>

Aspek penekanan materi memperoleh nilai 100%. Hasil aspek penekanan materi menyatakan bahwa isi materi dari ensiklopedia dapat meningkatkan nilai *religijs* pada peserta didik dan dapat menambah wawasan bagi peserta didik. Hal tersebut sesuai dengan artikel milik Alin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

<sup>56</sup> Abdul Mujala, Muhammad Reza, and Kana Puspita\*, 'Pengembangan Buku Pegangan Guru Untuk Pembelajaran Kimia Terintegrasi Ayat-Ayat Al-Qur'an', *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 10.1 (2022), 161–75 <<https://doi.org/10.24815/jpsi.v10i1.23098>>.

<sup>57</sup> Putra, Maison, and Susanti, 'Pengembangan Ensiklopedia Bumi dan Antariksa serta Kaitannya dengan Al-Quran untuk Mahasiswa Pendidikan Fisika', *Edufisika : Jurnal Pendidikan Fisika* Volume 4 Nomor 1 , Juni 2019, 25-35.

<sup>58</sup> Rozi Fitriza, Mezi Szah Putra, and Duski Samad, 'Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berwawasan Al-Qur'an Dan Budaya Minangkabau Dalam Pembelajaran Matematika Kelas X', *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9.4 (2020), 1159 <<https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i4.3212>>.

yang menyatakan bahwa produk yang dibuat harus memuat integrasi ayat Al-Qur'an dapat meningkatkan nilai keimanan bagi peserta didik.<sup>59</sup>

Apabila nilai yang didapatkan ditotal, maka didapatkan perolehan total penilaian dari validator ahli Al-Qur'an dan tafsir sebesar 96% dan berada pada kriteria validitas "Sangat Valid". Menurut ahli Al-Qur'an dan tafsir, ensiklopedia ini bagus dan sesuai untuk digunakan pada peserta didik karena memasukkan unsur keislaman yang dapat menambah wawasan serta keimanan peserta didik.

Ahli Al-Qur'an dan tafsir mengomentari bahwa penulisan *body note* dalam ensiklopedia seharusnya memakai nama pengarang buku tafsir, bukan judul buku tafsir yang digunakan. Sehingga penulisan *body note* diperbaiki dengan nama pengarang buku tafsir.

## 2. Analisis data Validasi Materi

Hasil pengumpulan data dari validator ahli materi tertera dalam bentuk persentase pada tabel 4.6. Melalui tabel 4.6 dapat diketahui bahwa skor pada aspek materi memperoleh nilai 90%. Berdasarkan hasil ahli materi menjelaskan jika materi yang disajikan memenuhi tuntunan kurikulum, keakuratan materi sesuai, konsep materi yang disajikan sesuai, glosarium mendukung materi dengan benar dan tepat serta gambar yang disajikan dapat mendukung materi.

Pernyataan ahli materi selaras dengan artikel Veni yang menyatakan bahwa keakuratan materi yang dibahas dalam ensiklopedia

---

<sup>59</sup> Alin Wahyu Rizkiah, Nasir Nasir, and Komarudin Komarudin, 'LKPD Discussion Activity Terintegrasi Keislaman Dengan Pendekatan Pictorial Riddle Pada Materi Pecahan', *Desimal: Jurnal Matematika*, 1.1 (2018), 39 <<https://doi.org/10.24042/djm.v1i1.1926>>.

harus sesuai dengan pembelajaran pada kurikulum yang sedang dijalankan.<sup>60</sup> Konsep materi yang berada dalam pembahasan ensiklopedia sesuai dengan gambar pendukung yang disajikan. Hal serupa juga dikatakan oleh bahwa kelayakan isi materi dan juga kelayakan penyajian konsep materi merupakan kunci utama dari standar penggunaan materi yang diusung.<sup>61</sup>

Aspek bahasa memperoleh nilai 86,67%. Berdasarkan hasil aspek ini, validator materi setuju kata dan kalimat yang digunakan sesuai dengan PUEBI, bahasa yang dipakai etis, komunikatif serta sesuai dengan sasaran pembaca, dan bahasa yang digunakan sesuai dengan kemampuan bahasa peserta didik SMP/MTs. Menurut As'ad kesesuaian bahasa pada perkembangan tingkat peserta didik yaitu tingkat SMP/MTs harus dipadukan dengan tingkat intelektual dan juga perkembangan sosial emosi peserta didik sehingga tatanan bahasa yang digunakan dapat terbaca dan komunikatif bagi peserta didik.<sup>62</sup>

Apabila nilai yang didapatkan ditotal, maka didapatkan perolehan total penilaian dari validator ahli materi sebesar 89% dan berada pada kriteria validitas "Sangat Valid". Menurut ahli materi, ensiklopedia ini

<sup>60</sup> Veni Rosnawati, 'Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Potensi Lokal Wakatobi Pada Materi Mollusca', *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5.3 (2021), 6622–32.

<sup>61</sup> Rahmi Fadhilah, Yetty Auliaty, and Prayuningtyas Angger Wardhani, 'Pengembangan Ensiklopedia Digital Tanaman Hias Berbasis Kontekstual Sebagai Sumber Belajar Dalam Pembelajaran Ipa Kelas Iv Sd', *Educational Technology Journal*, 2.2 (2022), 29–37 <<https://doi.org/10.26740/etj.v2n2.p29-37>>.

<sup>62</sup> Muhammad Cholil As'ad, W. Linda Yuhanna, and Nurul Kusuma Dewi, 'Pengembangan Ensiklopedia Serangga Pada Perkebunan Kakao (Theobroma Cacao) Organik Dan Anorganik Di Desa Cermo, Kecamatan Kare, Kabupaten Madiun', *Prosiding Seminar Nasional SIMBIOSIS V*, 5 (2020), 173–84.

dapat menarik peserta didik untuk membaca materi klasifikasi dan juga morfologi dari fauna

Ahli materi mengomentari bahwa untuk memperbaiki sesuai saran perbaikan selama proses validasi terutama kesalahan penulisan (*typo*) dan gambar yang representatif, perhatikan penulisan nama ilmiah terutama nama genus dan spesies dengan mengecek validitas nama ilmiah dan klasifikasi berdasarkan sumber dan referensi yang valid seperti di laman ITIS, gambar yang ditampilkan harus diberi keterangan nama spesies dan susunan/ *layout* (Klasifikasi termasuk nama lokal harus ditampilkan lebih dahulu sebelum penjelasan morfologi/ ciri-ciri)

### 3. Analisis data Validasi Bahan Ajar

Hasil pengumpulan data dari validator ahli bahan ajar tertera dalam bentuk persentase pada tabel 4.8. Melalui tabel 4.8 dapat diketahui bahwa skor pada aspek penyajian umum memperoleh nilai 94,28%. Berdasarkan hasil validator ahli bahan ajar menjelaskan jika penyajian ensiklopedia sistematis, sederhana, jelas, mudah dipahami, diurutkan berdasarkan abjad, membantu peserta didik dalam menambah wawasan yang tidak terdapat dalam buku teks, dan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik dengan adanya gambar yang mendukung. Menurut Vera ensiklopedia yang disusun harus disesuaikan dengan urutan alfabetis dan ensiklopedia dapat menumbuhkan rasa ingin tahu bagi peserta didik.<sup>63</sup>

---

<sup>63</sup> Vera Yuli Erviana, 'Development of STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) Integrated Encyclopedia as Enrichment for Students in Elementary Schools', *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 2.1 (2016), 27–34 <google scholar>.

Aspek pada tampilan umum memperoleh nilai 88%. Berdasarkan hasil aspek ini, validasi bahan ajar setuju dengan desain (berupa *layout* dan tata letak) ensiklopedia, variasi warna yang digunakan menarik, tampilan gambar yang jelas dan tidak samar, pemilihan jenis huruf maupun ukuran yang dipakai sesuai sehingga mudah dibaca serta hasil cetakan dan penyajian dari ensiklopedia berkualitas. Hal serupa juga dijelaskan oleh penelitian Renita bahwa desain ensiklopedia merupakan poin utama dari suatu kemenarikan dari produk yang dibuat.<sup>64</sup> Desain ensiklopedia berupa *layout*, dan pemilihan variasi warna dapat menarik pembaca. Gambar yang ditampilkan pada ensiklopedia jelas dan tidak samar sehingga mampu menjelaskan ilustrasi dari ensiklopedia.

Aspek kelengkapan ensiklopedia memperoleh nilai 90%. Hasil aspek kelengkapan ensiklopedia dari ahli bahan ajar menyatakan bahwa ensiklopedia dilengkapi dengan *cover* yang memiliki ilustrasi gambar yang sesuai dengan isi dari ensiklopedia, ensiklopedia dilengkapi dengan kata pengantar, petunjuk penggunaan, glosarium serta daftar pustaka. Selain itu, materi yang ada di dalam ensiklopedia lengkap sesuai dengan daftar isi, dan kesesuaian penggunaan gambar pada materi.

Pernyataan ahli bahan ajar tersebut sesuai dengan artikel penampilan *cover* ensiklopedia yang sesuai dengan pembahasan pada isinya dan memuat gambaran ilustrasi dari isi ensiklopedia. Penyajian gambar yang disertai sumber rujukan dan kesesuaian antara gambar dengan

---

<sup>64</sup> Ayu Renita, 'Pengembangan Ensiklopedia Tumbuhan Paku Sebagai Sumber Belajar Keanekaragaman Hayati', *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya (JB&P)*, 7.1 (2020), 1-6.

materi yang dibahas.<sup>65</sup> Tampilan *cover* yang sesuai dapat memudahkan peserta didik untuk memahami materi yang akan dibahas.

Apabila nilai yang didapatkan ditotal, maka didapatkan perolehan total penilaian dari validator ahli bahan ajar sebesar 91% dan berada pada kriteria validitas “Sangat Valid”. Menurut ahli bahan ajar, ensiklopedia ini baik dan menarik untuk digunakan pada peserta didik karena menggabungkan antara materi islam, sains, serta kearifan lokal setempat pada hewan-hewan. Dengan itu, ensiklopedia ini dapat membantu peserta didik untuk menambah wawasan yang tidak terdapat di buku teks.

Ahli bahan ajar mengomentari bahwa *icon* sains dan keislaman yang dipakai kurang cocok dan tidak sesuai sehingga menyarankan untuk memperbaiki gambar atau *icon* tersebut. Selain itu, penulisan nama ilmiah hewan masih ada yang belum menggunakan prosedur penulisan dengan *italic*. Sehingga penulisan nama ilmiah hewan perlu untuk diperiksa ulang dan diperbaiki. Kekurangan selanjutnya adalah perlu ditambahkan logo K13 serta logo UIN KHAS Jember pada *cover* ensiklopedia.

#### 4. Analisis data Validasi Kearifan Lokal/Etnosains

Hasil pengumpulan data dari validator ahli kearifan lokal/etnosains tertera dalam bentuk persentase pada tabel 4.10. Melalui tabel 4.10 dapat diketahui bahwa skor pada aspek materi memperoleh nilai 93,3%. Berdasarkan hasil validasi kearifan lokal/etnosains menjelaskan jika relevansi kelengkapan materi sesuai dengan tingkat perkembangan peserta

---

<sup>65</sup> Isfaul Maulina, Hamdan Hadi Kusuma, and Muhammad Izzatul Faqih, ‘Pengembangan Ensiklopedia Alat Ukur Fisika Sebagai Sumber Belajar Untuk Siswa SMP/MTs’, *Physics Education Research Journal*, 3.1 (2021), 53–64 <<https://doi.org/10.21580/perj.2021.3.1.6151>>.



didik, penjabaran manfaat hewan lokal sesuai dengan keadaan masyarakat di Bondowoso. Keakuratan penggunaan istilah, dan kesesuaian gambar dengan materi.

Pernyataan ahli kearifan lokal/etnosains sesuai dengan artikel Imamatus yang menyatakan bahwa penjelasan mengenai manfaat hewan lokal menjadi kunci utama dari bahan ajar yang memadukan antara materi dengan kearifan lokal.<sup>66</sup> Menurut Eno dalam artikelnya isi dari ensiklopedia yang memadukan antara sains dan kearifan lokal memiliki kesesuaian antara konsep materinya dengan domestikasi pada daerah setempat.<sup>67</sup>

Aspek visualisasi memperoleh nilai 100%. Hasil aspek visualisasi dari ahli kearifan lokal/etnosains menyatakan bahwa gambar-gambar yang divisualisasikan pada ensiklopedia dengan potret kearifan lokal. Sesuai dengan artikel yang menyatakan, jika ilustrasi gambar atau foto yang disajikan di dalam ensiklopedia dapat memvisualisasikan suatu keadaan kearifan lokal pada daerah setempat.<sup>68</sup>

Aspek pada bahasa memperoleh nilai 88,57%. Berdasarkan hasil aspek ini, validator kearifan lokal/etnosains setuju kata dan kalimat yang digunakan benar dan sesuai dengan PUEBI, kata dan kalimat yang digunakan lugas dan mudah dimengerti, penggunaan istilah yang

---

<sup>66</sup> Imamatus Sholihah, 'Kevalidan Buku Ajar Ensiklopedia Berbasis Potensi', 3.1 (2021), 10–25.

<sup>67</sup> Eno Erika Solihah, Sri Utami, and Nurul Kusuma Dewi, 'Penyusunan Ensiklopedia Berbasis Keanekaragaman Capung ( Odonata ) Di Kawasan Air Terjun Teleng Ngawi Sebagai Sumber Belajar Kelas X', *JEMS (Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains)*, 10.2 (2022), 424–30 <<https://doi.org/10.25273/jems.v10i2.13373>>.

<sup>68</sup> Wulandari and Suratno.

konsisten, penulisan nama hewan sesuai dengan ejaan penulisan bahasa masyarakat sekitar dan bahasa yang digunakan sesuai dengan kemampuan siswa SMP/MTs. Seperti pada artikel penelitian terdahulu, pemakaian kata dan kalimat dalam ensiklopedia sesuai dengan kaidah PUEBI dan ejaan penulisan menyesuaikan dengan bahasa atau istilah masyarakat sekitar.<sup>69</sup>

Apabila nilai yang didapatkan ditotal, maka didapatkan perolehan total penilaian dari validator ahli kearifan lokal/etnosains sebesar menjadi 92% dan berada pada kriteria validitas “Sangat Valid”.

Ahli kearifan lokal/etnosains mengomentari bahwa kearifan lokal yang dikaji perlu ditambahkan hal yang arif atau bijak pada suatu daerah yang mungkin memiliki manfaat yang baik jika diadopsi. Selain itu, penulisan nama ilmiah hewan dalam paragraf seharusnya ditulis secara nomenklatur.

#### 5. Analisis data Validasi Praktisi

Hasil pengumpulan data dari ahli praktisi tertera dalam bentuk persentase pada tabel 4.12. Melalui tabel 4.12 dapat diketahui bahwa skor pada aspek materi memperoleh nilai 95%. Berdasarkan hasil data validator ahli praktisi menjelaskan jika kelengkapan materi sesuai dengan perkembangan peserta didik, keakuratan fakta yang disajikan, jbaran materi yang memenuhi tuntunan kurikulum, dan dapat memberikan pengetahuan luas.

---

<sup>69</sup> Nurdiansyah, Faisal, and Sulkipani.

Pernyataan ahli praktisi tersebut sesuai dengan artikel milik bahwa kebenaran dan kelengkapan materi yang disajikan akurat, penjelasan materi di dalam ensiklopedia sesuai dengan tuntunan kurikulum.<sup>70</sup> Penggunaan isi materi yang sesuai dengan fakta dan sejalan dengan perkembangan peserta didik dapat memberikan pengetahuan yang baru dan luas bagi peserta didik.

Aspek pada bahasa memperoleh nilai 100%. Berdasarkan hasil aspek ini, validasi praktisi setuju dengan kata dan kalimat yang digunakan sesuai dengan PUEBI, bahasa yang dipakai etis, dan komunikatif, serta menggunakan istilah yang konsisten dan sesuai dengan kemampuan peserta didik SMP/MTs. Pemilihan kata dan kalimat yang tepat untuk susunan isi ensiklopedia menyesuaikan dengan tingkat kemampuan peserta didik SMP/MTs sehingga penjelasan dapat dimengerti.<sup>71</sup> Tatanan bahasa yang digunakan menggunakan bahasa yang komunikatif bagi peserta didik.

Aspek grafika memperoleh nilai 93,33%. Hasil aspek grafika dari ahli praktisi menyatakan bahwa penyajian ensiklopedia sistematis, sederhana dan dapat dipahami, hewan yang disajikanurut sesuai abjad, desain ensiklopedia sesuai serta variasi warna menarik. Hal serupa juga dijelaskan oleh penelitian Renita bahwa desain ensiklopedia merupakan

---

<sup>70</sup> Rieska Hadisumarno Putri, Candra Puspita Rini, and Ferry Perdiansyah, 'Pengembangan Media Pembelajaran Ensiklopedia IPA Berbasis Pendekatan Contextual Teaching & Learning (CTL) Pada Materi Energi Dan Perubahannya Untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar', *Fondatia*, 6.3 (2022), 751–66 <<https://doi.org/10.36088/fondatia.v6i3.2087>>.

<sup>71</sup> Fadhilah, Auliaty, and Wardhani Pengembangan Ensiklopedia Digital Tanaman Hias Berbasis Kontekstual Sebagai Sumber Belajar Dalam Pembelajaran IPA Kelas IV SD', *Educational Technology Journal*, 2.2 (2022), 29-37.

poin utama dari suatu kemenarikan dari produk yang dibuat.<sup>72</sup> Desain ensiklopedia dan pemilihan variasi warna dapat menarik pembaca. Penyajian ensiklopedia yang disusun berdasarkan abjad adalah ciri khusus dari ensiklopedia.

Apabila nilai yang didapatkan ditotal, maka perolehan total penilaian dari validator praktisi sebesar 96% dan berada pada kriteria validitas “Sangat Valid”. Menurut ahli praktisi, ensiklopedia ini baik dan menarik untuk digunakan pada peserta didik karena menggabungkan antara materi islam, sains, serta kearifan lokal setempat pada hewan-hewan. Dengan itu, ensiklopedia ini dapat membantu peserta didik untuk menambah wawasan yang tidak terdapat di buku teks.

#### 6. Analisis Data Validasi Uji Respons Peserta Didik

Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an dengan Konteks Kearifan Lokal di Bondwojo setelah divalidasi oleh para ahli, selanjutnya dilakukan uji respon peserta didik. Uji respon yang pertama berupa uji respon skala kecil yang dilakukan secara terbatas kepada 6 peserta didik kelas VII F. Uji respon berikutnya dilakukan secara skala besar dengan jumlah 54 peserta didik dari kelas VII C dan VII F yang menjadi kelas Bina Sains dan direkomendasikan oleh Guru IPA.

Hasil uji respon skala kecil dapat dilihat pada tabel 4.14. Melalui tabel 4.9 didapatkan bahwa nilai aspek cakupan materi memperoleh nilai 135, nilai ini adalah gabungan dari peserta didik yang mengisi angket uji

---

<sup>72</sup> Ayu Renita, 'Pengembangan Ensiklopedia Tumbuhan Paku Sebagai Sumber Belajar Keanekaragaman Hayati', *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya (JB&P)*, 7.1 (2020), 1-6.

skala kecil. Apabila nilai tersebut diubah dalam bentuk persentase maka menjadi 90%. Berdasarkan hasil cakupan materi tersebut, peserta didik menyetujui jika ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an dengan Konteks Kearifan Lokal di Bondosowo dapat dipahami dan menambah pengetahuan peserta didik. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu, yang mengatakan jika konsep materi yang disajikan sesuai dengan tuntunan kurikulum pembelajaran, maka dapat memudahkan peserta didik untuk mempelajari dan memahaminya sehingga dapat menambah wawasan baru bagi peserta didik.<sup>73</sup>

Pada aspek penyajian memperoleh nilai 88,89%. Melalui aspek ini, dapat dikatakan bahwa peserta didik menyetujui jika terdapat kemenarikan dalam tampilan ensiklopedia. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan oleh Wulandari dan Suratno, jika gambaran yang disajikan dan juga tampilan yang sesuai dengan isi materi serta sasaran produk maka akan membuat bahan ajar ensiklopedia ini menarik bagi para pembaca.<sup>74</sup>

Pada aspek bahasa memperoleh nilai 88,33%. Melalui aspek ini, dapat dikatakan bahwa peserta didik dapat memahami dengan mudah bahasa yang disajikan dalam ensiklopedia. Hal serupa juga dikatakan oleh Fadhila, Auliaty, dan Wardhani, bahwa bahasa yang sesuai dengan

---

<sup>73</sup> Febriani and Widodo..

<sup>74</sup> Wulandari, Maharani, and Sofyan Suratno, 'JIUBJ Jurnal Ilmiah Pengembangan Ensiklopedia Plantae Pada Mata Pelajaran Biologi SMA Berbasis Potensi Lokal Kabupaten Musi Banyuasin', *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 23 (2023), 767–72 <<https://doi.org/10.33087/jiubj.v23i1.3290>>

tingkatan peserta didik akan membuat peserta didik memahami penjelasan yang disajikan.<sup>75</sup>

Pada aspek kesesuaian sajian ensiklopedia dengan pembelajaran memperoleh nilai 90%. Melalui aspek ini, dapat dikatakan bahwa sajian pendukung ensiklopedia seperti daftar isi nama hewan, peta Bondowoso, dan glosarium dapat mengarahkan dan memberi pemahaman peserta didik seputar isi dari ensiklopedia, seperti yang dikatakan oleh Zulki, Rusdyanti, dan Astar, bahwa istilah asing yang terdapat dalam buku bahan ajar dapat dengan mudah dipahami oleh peserta didik apabila terdapat glosarium yang memuat istilah asing dan defnisi dari istilah asing tersebut.<sup>76</sup> Hasil dari uji skala kecil memperoleh nilai 89,55%. Berdasarkan hasil tersebut ensiklopedia dapat dikatakan “Sangat Menarik” oleh peserta didik.

Hasil uji respons skala besar pada peserta didik tertera dalam tabel 4.15. Subjek uji respons skala besar adalah peserta didik kelas VII C dan VII F yang berisi 54 peserta didik yang berasal dari kelas Bina Sains MTs At-Taqwa Bondowoso. Melalui tabel 4.15 dapat dikatakan bahwa ensiklopedia yang diuji respons mendapatkan hasil “Sangat Menarik” dengan perolehan nilai sebesar 90,40%. Hasil tersebut didapatkan dengan nilai aspek cakupan materi 91,48%, pada aspek penyajian memperoleh nilai 89,13%. Nilai aspek bahasa 483, jika diubah ke dalam bentuk

<sup>75</sup> Fadhilah, Rahmi, Yetty Auliaty, and Prayuningtyas Angger Wardhani, ‘Pengembangan Ensiklopedia Digital Tanaman Hias Berbasis Kontekstual Sebagai Sumber Belajar Dalam Pembelajaran Ipa Kelas Iv Sd’, *Educational Technology Journal*, 2.2 (2022), 29–37 <<https://doi.org/10.26740/etj.v2n2.p29-37>>.

<sup>76</sup> Zulkhi, Muhammad Dewa, Rusdyanti, and Ayu Astari, ‘Pengembangan E-Modul Berbasis Kearifan Lokal Balumbo Biduk Sarolangun Menggunakan Aplikasi 3D Pagelip Profesional Sekolah Dasar’, *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4.3 (2022), 866–73.

persentase menjadi 87,18%. Sedangkan pada aspek kesesuaian sajian ensiklopedia dengan pembelajaran memperoleh nilai 90,44%.

Setelah dilakukan analisis data pada pengembangan produk yang dibuat dapat disimpulkan bahwa produk memiliki segi kelebihan sebagai bahan ajar dan kekurangan dari produk. Kelebihan produk meliputi, konsep materi yang diangkat yang berintegrasi sains-islam dan kearifan lokal, ensiklopedia memiliki warna variasi yang dapat menarik perhatian peserta didik, desain dan *layout layout* yang disajikan cukup menarik dengan peletakan tulisan serta gambar yang sistematis, terdapat gambar yang dapat mengilustrasikan bentuk hewan yang sedang dibahas, pemilihan desain cover yang menarik untuk pembaca. Disamping kelebihan yang terdapat dalam ensiklopedia, terdapat pula kekurangan dalam ensiklopedia ini berupa terdapat penulisan kata yang *typo* serta pemilihan latar belakang yang menyebabkan tulisan materi sulit terbaca.

### C. Revisi Produk

Revisi produk digunakan sebagai panduan untuk memperbaiki kekurangan ataupun kesalahan pada bahan ajar ensiklopedia. Hal ini dilakukan agar produk yang dikembangkan dapat menghasilkan bahan ajar yang dapat diterapkan kepada peserta didik untuk suplemen pembelajaran.

#### 1. Ahli Al-Qur'an dan Tafsir

Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" divalidasi oleh validator ahli Al-Qur'an dan tafsir, yaitu Bapak Dr. Madzkur Damiri, S.Pd.I., M.Si

yang melakukan penilaian terhadap aspek kualitas isi, bahasa, dan penekanan materi. hasil validasi dan revisi disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 4. 16 Komentar, Saran, dan Hasil Revisi dari Ahli Al-Qur'an dan Tafsir**

Nama Validator	Komentar	Saran	Perbaikan
Dr. H Madzkur Damiri, S.Pd.I., M.Si	- Ensiklopedia yang dikembangkan menarik dengan memasukkan unsur keislaman dalam materi, sehingga peserta didik dapat mengetahui cerita di balik nama hewan yang sudah ada di ensiklopedia	- Penulisan rujukan tafsir yang diambil pada <i>body note</i> sebaiknya diperhatikan lagi nama pengarang buku tersebut	- Sumber rujukan dalam tafsir yang digunakan mengikuti nama pengarang buku tersebut.
<b>Sebelum Direvisi</b>		<b>Setelah Direvisi</b>	
			
<p><b>Keterangan:</b> Penulisan sumber buku rujukan memakai nama buku</p>		<p><b>Keterangan:</b> Penulisan sumber buku rujukan memakai nama pengarang</p>	

Sumber: Data Penelitian 2023



## 2. Ahli Materi

Ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” divalidasi oleh validator ahli materi, yaitu Bapak Dr. Husni Mubarak, S.Pd., M.Si yang melakukan penilaian terhadap aspek materi dan bahasa. Hasil validasi dan revisi disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 4. 17 Komentar, Saran, dan Hasil Revisi dari Ahli Materi**

Nama Validator	Komentar	Saran	Perbaikan
Dr. Husni Mubarak, S.Pd., M.Si	- Ensiklopedia bagus, tampilan tidak <i>menoton</i> , menarik untuk dibaca	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penulisan klasifikasi hewan jika bisa sampaikan pada genus atau jika tidak pada <i>family</i></li> <li>- Nama lokal diletakkan setelah klasifikasi hewan</li> <li>- Tampilan gambar hewan kurang besar</li> <li>- Diperhatikan konsistensi konsep morfologi hewan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengecek dan menambahkan kembali klasifikasi hewan sesuai taksonnya</li> <li>- Memperbesar tampilan gambar pada hewan</li> <li>- Memperbaiki peletakan nama lokal hewan</li> <li>- Memperbaiki isi dari deskripsi morfologi hewan</li> </ul>
<b>Sebelum Direvisi</b>		<b>Setelah Direvisi</b>	



**Keterangan:** Penulisan klasifikasi dan nama lokal hewan sebelum direvisi

**Keterangan:** Penulisan klasifikasi dan nama lokal hewan setelah direvisi



**Keterangan:** Ukuran gambar hewan sebelum direvisi

**Keterangan:** Ukuran gambar hewan setelah direvisi

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER

<p><b>Keterangan:</b> tampilan <i>layout</i> sebelum direvisi</p>	<p><b>Keterangan:</b> tampilan <i>layout</i> setelah direvisi</p>

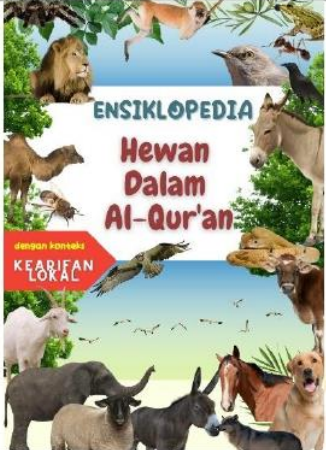
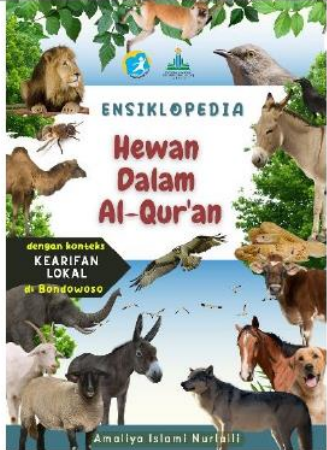




Sumber: Data Penelitian 2023

### 3. Ahli Bahan Ajar

Ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” divalidasi oleh validator ahli bahan ajar, yaitu Ibu Laily Yunita Susanti, S.Pd., M.Si. yang melakukan penilaian terhadap aspek penyajian umum, tampilan umum, dan kelengkapan ensiklopedia. Hasil validasi dan revisi disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 4. 18 Komentar, Saran, dan Hasil Revisi dari Ahli Bahan Ajar**

Nama Validator	Komentar	Saran	Perbaikan
Laily Yunita Susanti S.Pd., M.Si	- Secara umum tampilan pada ensiklopedia baik dan menarik	- <i>Cover</i> perlu ditambahkan nama penulis, logo UIN KHAS Jember, dan Logo K13 - Ikon sains dan keislaman kurang sesuai - Penulisan nama ilmiah hewan seharusnya <i>italic</i>	- Menambahkan nama penulis, logo UIN KHAS Jember, serta logo K13 pada <i>cover</i> - Mengganti ikon sains dan keislaman yang lebih cocok dan sesuai - Memperbaiki penulisan ilmiah hewan dengan memiringkan tulisan nama ilmiah hewan

<p style="text-align: center;"><b>Sebelum Direvisi</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>Setelah Direvisi</b></p> 
<p><b>Keterangan:</b> Cover yang belum ditambahkan nama penulis, logo UIN KHAS Jember, serta logo K13</p>	<p><b>Keterangan:</b> Cover yang telah diperbaiki dengan menambah nama penulis, logo UIN KHAS Jember, serta logo K13</p>
	
<p><b>Keterangan:</b> Ikon keislaman yang belum direvisi</p>	<p><b>Keterangan:</b> Ikon keislaman setelah direvisi</p>
	
<p><b>Keterangan:</b> Ikon sains yang belum direvisi</p>	<p><b>Keterangan:</b> Ikon sains setelah direvisi</p>

<p><b>Keterangan:</b> Penulisan nama ilmiah hewan yang belum direvisi</p>	<p><b>Keterangan:</b> Penulisan nama ilmiah hewan yang telah direvisi</p>

Sumber: Data Penelitian 2023

4. Ahli Kearifan Lokal/Etnosains

Ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” divalidasi oleh validator ahli Al-Qur’an dan tafsir, yaitu Bapak Nanda Eska Anugrah Nasution, S.Pd., M.Pd. yang melakukan penilaian terhadap aspek materi, visualisasi, dan bahasa. Hasil validasi dan revisi disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 4. 19 Komentar, Saran, dan Hasil Revisi dari Ahli Kearifan Lokal/Etnosains**

Nama Validator	Komentar	Saran	Perbaikan
Nanda Eska Anugrah Nasution, S.Pd., M. Pd	- Ensiklopedia yang dikembangkan boleh ditambahkan <i>disclaimer</i> mengenai konteks buku yang memakai kearifan lokal di daerah Bondowoso	- Kearifan lokal yang dikaji perlu ditambahkan hal yang arif atau bijak pada suatu daerah - Penulisan nama ilmiah hewan dalam paragraf seharusnya ditulis secara nomenklatur.	- Menambahkan teks mengenai kearifan lokal pada hewan berupa suatu yang arif atau bijaksana - Memperbaiki penulisan nama ilmiah hewan sesuai dengan nomenklatur
<b>Sebelum Direvisi</b>		<b>Setelah Direvisi</b>	

<p><b>DOMESTIKASI</b> Hewan ini banyak dibudidayakan pada lahan yang berdekatan cukup besar di sekitar rumah warga. Di daerah Bonawasa banyak dibudidayakan jenis ikan air tawar maupun jenis ikan laut, jenis ikan air tawar yang dibudidayakan meliputi ikan lele, ikan Mujair, ikan Dumbo, ikan Nila, ikan Patin, ikan Gabus serta ikan Mas. Selain itu, udang yang dibudidayakan jenis ikan air tawar adalah Dese (sempai di Kecamatan Puye).</p> <p><b>PEMANFAATAN</b> Masyarakat daerah Bonawasa memanfaatkan jenis ikan air tawar untuk konsumsi sehari-hari, baik dipanggang, dikukus maupun dikukus. Banyak juga sebagai sumber protein makanan ikan. Selain itu, masyarakat Bonawasa juga memanfaatkan ikan sebagai sumber protein untuk dikonsumsi. Ikan air tawar yang ada di Bonawasa untuk membantu mempercepat mengeringkan lada pasca panen.</p>	<p><b>KEARIFAN LOKAL</b></p> <p><b>NAMA LOKAL</b> Ikan memiliki banyak nama lokal di daerah Bonawasa tergantung pada jenis ikan. Secara umum pengalihan ikan di daerah Bonawasa adalah "Jalak" yakni banyak menggunakan perenang atau bahasa Madura yang berarti "Banyu".</p> <p><b>DOMESTIKASI</b> Hewan ini banyak dibudidayakan pada lahan yang berdekatan cukup besar di sekitar rumah warga. Di daerah Bonawasa banyak dibudidayakan jenis ikan air tawar maupun jenis ikan laut, jenis ikan air tawar yang dibudidayakan meliputi ikan lele, ikan Mujair, ikan Dumbo, ikan Nila, ikan Patin, ikan Gabus serta ikan Mas. Selain itu, udang yang dibudidayakan jenis ikan air tawar adalah Dese (sempai di Kecamatan Puye).</p> <p><b>PEMANFAATAN</b> Masyarakat daerah Bonawasa memanfaatkan jenis ikan air tawar untuk konsumsi sehari-hari, baik dipanggang, dikukus maupun dikukus. Banyak juga sebagai sumber protein makanan ikan. Selain itu, masyarakat Bonawasa juga memanfaatkan ikan sebagai sumber protein untuk dikonsumsi. Ikan air tawar yang ada di Bonawasa untuk membantu mempercepat mengeringkan lada pasca panen.</p>
<p><b>Keterangan:</b> Penjelasan kearifan lokal hewan yang belum direvisi</p>	<p><b>Keterangan:</b> Penjelasan kearifan lokal hewan yang telah direvisi</p>
<p><b>KEARIFAN LOKAL</b></p> <p><b>NAMA LOKAL</b> Burung adalah hewan yang dapat ditemukan di seluruh Indonesia. Bonawasa memiliki daerah yang juga memiliki fauna burung dalam budidayanya. Burung memiliki nama lokal "Mauk". Nama ini berasal dari Bahasa Madura yang berarti "Burung".</p> <p><b>PEMANFAATAN</b> Banyak dari masyarakat Bonawasa yang membudidayakan burung dengan memanfaatkan di sekitar rumah atau di pekarangan khusus untuk ternak, seperti ternak burung perah di lingkungan Kecamatan Maban.</p> <p><b>DOMESTIKASI</b> Di daerah Bonawasa burung banyak dimanfaatkan dalam berbagai hal. Pemanfaatan burung adalah dari segi kesehatan, budidaya serta digunakan sebagai pakan ternak. Banyak warga Bonawasa yang membudidayakan burung sebagai ikan untuk dikonsumsi. Selain itu, banyak masyarakat membudidayakan burung untuk mengukus dengan penompaan. Selain itu, juga untuk dikonsumsi. Burung yang ada di Bonawasa untuk membantu mempercepat mengeringkan lada pasca panen.</p>	<p><b>KEARIFAN LOKAL</b></p> <p><b>NAMA LOKAL</b> Burung adalah hewan yang dapat ditemukan di seluruh Indonesia. Bonawasa memiliki daerah yang juga memiliki fauna burung dalam budidayanya. Burung memiliki nama lokal "Mauk". Nama ini berasal dari Bahasa Madura yang berarti "Burung".</p> <p><b>PEMANFAATAN</b> Banyak dari masyarakat Bonawasa yang membudidayakan burung dengan memanfaatkan di sekitar rumah atau di pekarangan khusus untuk ternak, seperti ternak burung perah di lingkungan Kecamatan Maban.</p> <p><b>DOMESTIKASI</b> Di daerah Bonawasa burung banyak dimanfaatkan dalam berbagai hal. Pemanfaatan burung adalah dari segi kesehatan, budidaya serta digunakan sebagai pakan ternak. Banyak warga Bonawasa yang membudidayakan burung sebagai ikan untuk dikonsumsi. Selain itu, banyak masyarakat membudidayakan burung untuk mengukus dengan penompaan. Selain itu, juga untuk dikonsumsi. Burung yang ada di Bonawasa untuk membantu mempercepat mengeringkan lada pasca panen.</p>
<p><b>Keterangan:</b> Penulisan/nomenklatur hewan sebelum direvisi</p>	<p><b>Keterangan:</b> Penulisan / nomenklatur hewan setelah direvisi</p>

Sumber: Data Penelitian 2023

5. Ahli Praktisi

Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" divalidasi oleh validator

ahli Al-Qur'an dan tafsir, yaitu Ibu Wardah, S.Pd. yang melakukan penilaian terhadap aspek materi, bahasa, dan grafika. Hasil validasi dan revisi disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4. 20 Komentar, Saran, dan Hasil Revisi dari Ahli Praktisi

Nama Validator	Komentar	Saran	Perbaikan
Ibu Wardah, S.Pd.	- Penjelasan antara konsep sains-isalm, dan kearifan lokal sangat baik	- Pada beberapa keterangan tulisan kurang kontraks dengan warna latar belakang	- Mengganti <i>tone</i> latar belakang agar tulisan bisa terbaca
<b>Sebelum Direvisi</b>		<b>Setelah Direvisi</b>	
			
<b>Keterangan:</b> Tampilan warna halaman sebelum direvisi		<b>Keterangan:</b> Tampilan warna halaman setelah direvisi	

Sumber: Data Penelitian 2023

## BAB V

### KAJIAN DAN SARAN

#### A. Kajian Produk yang Telah Direvisi

1. Produk ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an dengan Konteks Kearifan Lokal di Bondowoso menggunakan metode R&D dengan model PPE yang dikemukakan oleh Richey dan Klein. Ensiklopedia yang dikembangkan memanfaatkan aplikasi *Microsoft Word* dan Canva dengan ukuran kertas B5, dengan desain sampul mengilustrasikan kumpulan hewan-hewan yang berada dalam topik bahasan dan dilengkapi gambar beragam hewan di dalamnya. Ensiklopedia ini berisi petunjuk penggunaan, peta Bondowoso, daftar gambar, gambar hewan, pembahasan mengenai hewan-hewan yang berisi 3 aspek penyajian berupa 1) aspek keislaman meliputi; surat, ayat, arti, dan tafsir, 2) aspek sains meliputi; klasifikasi, deskripsi morfologi, dan tingkah laku, 3) aspek kearifan lokal meliputi; nama lokal, domestikasi, dan pemanfaatan, dan juga glosarium.

Hasil validasi penilaian dari ahli Al-Qur'an dan tafsir pada aspek kualitas isi, bahasa dan penekanan materi memperoleh nilai 96 dengan persentase sebesar 96% dengan kriteria "Sangat Valid". Hasil validasi penilaian dari ahli materi pada aspek materi dan bahasa memperoleh nilai 90 dengan persentase sebesar 90% dengan kriteria "Sangat Valid". Hasil validasi penilaian dari ahli bahan ajar berupa aspek penyajian umum, tampilan umum, dan kelengkapan ensiklopedia memperoleh nilai 91 dengan persentase sebesar 91% dengan kriteria "Sangat Valid". Hasil



validasi penilaian dari ahli kearifan lokal/etnosains materi, visualisasi, dan bahasa memperoleh nilai 92 dengan persentase sebesar 92% dengan kriteria “Sangat Valid”. Sedangkan hasil validasi penilaian dari ahli praktisi pada aspek materi, bahasa, dan grafika memperoleh nilai 91 dengan persentase sebesar 91% dengan kriteria “Sangat Valid”. Hasil penilaian dari para validator di rata-rata dan menghasilkan persentase sebesar 92% dan memenuhi kriteria “Sangat Valid”. Melalui hasil tersebut, maka dapat dikatakan Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur’an dengan Konteks Kearifan Lokal di Bondowoso layak untuk diaplikasikan pada peserta didik.

2. Respons peserta didik yang diberikan berdasarkan aspek cakupan materi, penyajian, bahasa, dan kesesuaian sajian ensiklopedia dengan pembelajaran pada uji respons terbatas skala kecil dengan nilai sebesar 410 atau dalam persentase 1366,67% dan hasil rata-rata sebesar 91,11% yang memenuhi kriteria “Sangat Menarik”. Respons peserta didik pada skala besar berdasarkan aspek cakupan materi, penyajian, bahasa, dan kesesuaian sajian ensiklopedia dengan nilai sebesar 3683 atau dalam persentase seluruh aspek jika dijumlah sebesar 1364,01% dan hasil rata-rata sebesar 90,93% yang memenuhi kriteria “Sangat Menarik”. Sehingga dapat dikatakan bahwa ensiklopedia yang disusun oleh peneliti “Sangat Menarik” dan layak digunakan dalam pembelajaran.

## **B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut**

Supaya ensiklopedia ini dapat digunakan secara maksimal pada proses pembelajaran, maka perlu disajikan beberapa saran terkait.

### 1. Saran Pemanfaatan Produk

Peneliti memberikan beberapa saran dalam memanfaatkan Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an dengan Konteks Kearifan Lokal di Bondowoso.

- a. Para pengguna ensiklopedia ini diharapkan untuk meletakkan ensiklopedia di tempat yang mulia karena terdapat ayat Al-Qur'an di dalamnya.
- b. Sebelum memanfaatkan ensiklopedia ini guru perlu menjelaskan kepada peserta didik mengenai gambaran isi materi dari ensiklopedia.
- c. Sebelum membaca isi materi ensiklopedia, peserta didik dapat membaca petunjuk penggunaan ensiklopedia perihal aspek apa saja yang dapat dipelajari.
- d. Peserta didik diharapkan untuk selalu mencari informasi mengenai ilmu pengetahuan baik yang baru atau yang sudah pernah mengetahui, agar pengetahuan yang dimilikinya semakin bertambah.

### 2. Saran Penyebaran Produk

Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an dengan Konteks Kearifan Lokal di Bondowoso diharapkan dapat digunakan oleh sekolah-sekolah terutama yang memiliki basis *Islamic School* pada semua tingkatan dengan

tetap memperhatikan aspek kebutuhan dan bagaimana karakteristik peserta didik.

### 3. Saran Pengembangan Produk Lebih Lanjut

- a. Pengembangan produk lebih lanjut hendaknya mempertimbangkan beberapa hasil temuan yang didapatkan oleh peneliti dari angket respons peserta didik dengan mengembangkan bahan ajar Ensiklopedia yang mudah untuk dipahami, terdapat banyak gambar, dan contoh dari hewan.
- b. Ensiklopedia yang dikembangkan oleh peneliti terbatas pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup pada subbab Kingdom Animalia saja. Melalui hal itu, saran pengembangan lebih lanjut dapat menggunakan materi IPA yang lainnya atau lebih terperinci.
- c. Keterbatasan pengembangan lembar kerja ini menggunakan subjek peserta didik kelas VII SMP/MTs. Maka dari itu, saran dari peneliti dapat mengembangkan lebih lanjut dengan sasaran subjek penelitian yang berbeda.
- d. Ensiklopedia yang dikembangkan menggunakan model pengembangan PPE, pengembangan lebih lanjut dapat menggunakan model yang berbeda.
- e. Ensiklopedia yang dikembangkan berbasis pada kearifan lokal terhadap hewan yang ada di Bondowoso berdasarkan hewan-hewan yang tertuang dalam Al-Qur'an. Oleh karena itu, pengembangan dapat

dilakukan pada daerah lainnya atau berpedoman pada hewan di daerah tertentu.

- f. Ensiklopedia yang dikembangkan memiliki hambatan pada pencetakan produk dengan pemilihan jenis kertas yang sesuai dengan acuan standar.
- g. Ensiklopedia yang dikembangkan terdapat kekurangan pada penulisan kata yang salah (*typo*).



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## DAFTAR PUSTAKA

- Adwaiyah, Robi'ah, and Ika Kartika, 'PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA IPA BERBASIS INTEGRASI-INTERKONEKSI ISLAM-SAINS SEBAGAI SUMBER BELAJAR MANDIRI PESERTA DIDIK MADRASAH TSANAWIYAH', *EDUSAINS*, 13.1 (2020), 35–45 <<https://doi.org/10.15408/es.v13i1.12970>>
- Ahmad, Mujahidin, Eko Budi Minarno, and Suyono Suyono, 'Kunci Tadabbur Dan Integrasi Al-Qur'an Dalam Pembelajaran Biologi', *BIOEDUCA: Journal of Biology Education*, 2.2 (2020), 35 <<https://doi.org/10.21580/bioeduca.v2i2.6319>>
- Akbar, Sa'dun, *Instrumen Perangkat Pembelajaran* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2017)
- Andi Rustandi, Asyiril, Nurul Hikma, 'Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Di SMK Teknologi Informasi Samarinda', *Jurnal Fasilkom*, 10.3 (2020), 297–300 <<https://ejurnal.umri.ac.id/index.php/JIK/article/download/2274/1333>>
- As'ad, Muhammad Cholil, W. Linda Yuhanna, and Nurul Kusuma Dewi, 'Pengembangan Ensiklopedia Serangga Pada Perkebunan Kakao (Theobroma Cacao) Organik Dan Anorganik Di Desa Cermo, Kecamatan Kare, Kabupaten Madiun', *Prosiding Seminar Nasional SIMBIOSIS V*, 5 (2020), 173–84
- Ayu Renita, 'Pengembangan Ensiklopedia Tumbuhan Paku Sebagai Sumber Belajar Keanekaragaman Hayati', *Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya (JB&P)*, 7.1 (2020), 1–6 <<https://doi.org/10.29407/jbp.v7i1.14797>>
- Cahyawulan, Wening, and Dwi Rachmawati, 'Pengembangan Ensiklopedia Pekerjaan Bidang Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Untuk Peserta Didik Kelas X Di SMA Suluh Jakarta', *INSIGHT: Jurnal Bimbingan Konseling*, 7.2 (2018), 140–46 <<https://doi.org/10.21009/insight.072.03>>
- Chidayati, Nurul; dkk., 'Pengembangan Suplemen Pembelajaran Fisika Pada Materi Gerak Melingkar Dengan Schoology', *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 5.1 (2017), 121–32
- Dewi, Annisa Anita, *Buku Sebagai Bahan Ajar: Sebuah Perbandingan Buku Teks Bahasa Inggris Di Indonesia & Di Thailand* (Sukabumi: CV Jejak, 2019)
- Edarwati, Sri, 'Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Islam Sains Untuk Meningkatkan Motivasi Siswa Kelas IV SD Negeri 003 Enok Kecamatan Enok', *Al-Aulia*, 4.1 (2018), 40–57
- Fadhilah, Rahmi, Yetty Auliaty, and Prayuningtyas Angger Wardhani, 'Pengembangan Ensiklopedia Digital Tanaman Hias Berbasis Kontekstual

- Sebagai Sumber Belajar Dalam Pembelajaran Ipa Kelas Iv Sd', *Educational Technology Journal*, 2.2 (2022), 29–37  
<<https://doi.org/10.26740/etj.v2n2.p29-37>>
- Fajar, Dinar Maftukh, and Muhammad Habibulloh, 'Pengembangan Modul IPBA Materi Sistem Bumi-Bulan Berbasis Integrasi Sains-Islam', *Journal of Natural Science and Integration*, 4.1 (2021), 126  
<<https://doi.org/10.24014/jnsi.v4i1.11796>>
- Fajrin, Laila, and Muqowim Muqowim, 'Problematika Pengintegrasian Nilai-Nilai Keislaman Pada Pembelajaran Ipa Di Mi Miftahul Huda Jepara', *ELEMENTARY: Islamic Teacher Journal*, 8.2 (2020), 295  
<<https://doi.org/10.21043/elementary.v8i2.7522>>
- Fatirul, Achmad Noor, Djoko Adi Walujo, *METODE PMETODE PENELITIAN PENGEMBANGAN BIDANG PEMBELAJARAN (Edisi Khusus Mahasiswa Pendidikan Dan Pendidik)* (Pascal Books, 2022)
- Febriani, Anya Via, and Widodo, 'Pengembangan Ensiklopedia Keanekaragaman Cendawan Di Desa Bleber Bener Purworejo Sebagai Sumber Belajar Mandiri Siswa SMA/MA', *Journal Of Biological Education*, 1.1 (2021), 39–49
- Fitriza, Rozi, Mezi Szah Putra, and Duski Samad, 'Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berwawasan Al-Qur'an Dan Budaya Minangkabau Dalam Pembelajaran Matematika Kelas X', *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9.4 (2020), 1159  
<<https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i4.3212>>
- Hayatin, Nur, 'Peningkatan Literasi Untuk Guru Dan Siswa Sekolah Dasar Melalui Pelatihan Penggunaan Aplikasi Ensiklopedia Anak', *Jurnal Perempuan Dan Anak*, 2.1 (2019), 47  
<<https://doi.org/10.22219/jpa.v2i1.8316>>
- Hidayat, A., S. Saputro, and J. Sukardjo, 'Pengembangan Media Pembelajaran Ensiklopedia Hukum-Hukum Dasar Kimia Untuk Pembelajaran Kimia Kelas X Sman 1 Boyolali Dan Sman 1 Teras', *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret*, 4.2 (2015), 47–56
- Idris, Muhammad, and Ida Zulaeha, 'Seloka : Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia Keefektifan Buku Pengayaan Menulis Teks Hasil Observasi Bermuatan Multikultural Berbasis Proyek Baca Tulis Untuk Peserta Didik SMP Abstrak', *Seloka*, 6.73 (2017), 187–99
- Jamaluddin, Jamaluddin, A. Wahab Jufri, Muhlis Muhlis, and Imam Bachtiar, 'Pengembangan Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA Di SMP', *Jurnal Pijar Mipa*, 15.1 (2020), 13–19  
<<https://doi.org/10.29303/jpm.v15i1.1296>>

- Kebudayaan, Kementrian Pendidikan dan, *Ilmu Pengetahuan Alam* (Jakarta: kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017)
- Kelana, Jajang Bayu, and D. Fadly Pratama, *Bahan Ajar IPA Berbasis Literasi Sains* (Bandung : Lekkas, 2019)
- Kemendikbud, 'Petunjuk Teknis Penyusunan Ensiklopedia', *Pusat Pengembangan Dan Perlindungan Bahasa Dan Sastra*, 2019, 1–62
- Khairani, Miftahul, Sutisna, and Suyanto Slamet, 'Jurnal Biolokus Vol: 2 No.1 Januari – Juni 2019', *Jurnal Biolokus*, 2.1 (2019), 5 <<https://media.neliti.com/media/publications/292801-studi-meta-analisis-pengaruh-video-pembe-7bf17271.pdf>>
- Kosasih, M.Pd. Dr. E., *Pengembangan Bahan Ajar* (Jakarta : Bumi Aksara, 2020)
- Larasati, A, and D Yulianti, 'Pengembangan Bahan Ajar Sains (Fisika) Tema Alam Semesta Terintegrasi Karakter Dan Berwawasan Konservasi', *Unnes Physics Education Journal*, 3.2 (2014), 26–33
- Lestariningsih, Novi, and Siti Partini Suardiman, 'Pengembangan Bahan Ajar Tematik-Integratif Berbasis Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Karakter Peduli Dan Tanggung Jawab', *Jurnal Pendidikan Karakter*, 8.1 (2017) <<https://doi.org/10.21831/jpk.v7i1.15503>>
- Litbang, Badan, *Tafsir 'Ilmi*, 2012
- Lubis, Henny Zurika, and Nina Ismaya, 'Pengembangan Bahan Ajar Akuntansi Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Kelas', *Liabilities (Jurnal Pendidikan Akuntansi)*, 3.3 (2020), 206–15 <<https://doi.org/10.30596/liabilities.v3i3.6173>>
- Magdalena, Ina, Riana Okta Prabandani, Emilia Septia Rini, Maulidia Ayu Fitriani, and Amelia Agdira Putri, 'Analisis Pengembangan Bahan Ajar', *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2.2 (2020), 170–87 <<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>>
- Maulina, Isfaul, Hamdan Hadi Kusuma, and Muhammad Izzatul Faqih, 'Pengembangan Ensiklopedia Alat Ukur Fisika Sebagai Sumber Belajar Untuk Siswa SMP/MTs', *Physics Education Research Journal*, 3.1 (2021), 53–64 <<https://doi.org/10.21580/perj.2021.3.1.6151>>
- Mujala, Abdul, Muhammad Reza, and Kana Puspita\*, 'Pengembangan Buku Pegangan Guru Untuk Pembelajaran Kimia Terintegrasi Ayat-Ayat Al-Qur'an', *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 10.1 (2022), 161–75 <<https://doi.org/10.24815/jpsi.v10i1.23098>>
- Muzakki, A., N.; Yuniasih, and S. H. Sakdiyah, 'Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Integrasi Islam Pada Pembelajaran Tematik Materi Lingkunganku

- Kelas V MI Darunnajah Bakalan Kabupaten Pasuruan', *Prosiding Seminar Nasional PGSD UNIKAMA*, 4 (2020), 542–49
- Niman, Erna Mena, 'Dan Upaya Pelestarian Lingkungan Alam', *Jurnal Pendidikan* [https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=kXIREAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=Odikan Dan Kebudayaan Missio](https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=kXIREAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=Odikan Dan Kebudayaan Missio), 11.1 (2019), 91-106 <https://books.google.co.id/books?id=kXIREAAA>
- Nurdiansyah, Edwin, Emil El Faisal, and Sulkipani Sulkipani, 'Pengembangan Ensiklopedia Identitas Nasional Berbasis Kearifan Lokal', *Jurnal Civic Hukum*, 6.2 (2021), 112–23 <<https://doi.org/10.22219/jch.v6i2.14612>>
- Okmarisa, Heppy, Ayi Darmana, and Retno Dwi Suyanti, 'Implementation of Spiritual Values Integrated Chemistry Teaching Materials with Collaborative Oriented Problem Based Learning (PBL) Learning Model to Improve Student Learning Outcomes [Implementasi Bahan Ajar Kimia Terintegrasi Nilai Spiritual Dengan Mode]', *Jurnal Pendidikan Kimia*, 8.2 (2016), 130–35 <<https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jpk/article/view/4439>>
- Oktaviani, Lulud, and Mutiara Ayu, 'Pengembangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Dua Bahasa SMA Muhammadiyah Gading Rejo', *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6.2 (2021), 437–44
- Pamungkas, Aji, Bambang Subali, and Suharto Linuwih, 'Implementasi Model Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Hasil Belajar Siswa', *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3.2 (2017), 118 <<https://doi.org/10.21831/jipi.v3i2.14562>>
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 'Nomor 36 Tahun 2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan' (Jakarta, 2018)
- Putra, Adi Nugraha, Maison, and Nova Susanti, 'Pengembangan Ensiklopedia Bumi Dan Antariksa Serta Kaitannya Dengan Al-Quran Untuk Mahasiswa Pendidikan Fisika', *Edufisika : Jurnal Pendidikan Fisika Volume 4 Nomor 1*, Juni 2019, 4 (2019), 25–35
- Putri, Dwi Utami, Agus Martawijaya, and Helmi Abdullah, 'Pengembangan Buku Suplemen Pembelajaran Fisika Terintegrasi Kearifan Lokal Untuk Meningkatkan Kemandirian Peserta Didik', *Jurnal Sains Dan Pendidikan Fisika*, 16.2 (2020), 92 <<https://doi.org/10.35580/jspf.v16i2.15986>>
- Putri, Rieska Hadisumarno, Candra Puspita Rini, and Ferry Perdiansyah, 'Pengembangan Media Pembelajaran Ensiklopedia IPA Berbasis Pendekatan Contextual Teaching & Learning (CTL) Pada Materi Energi Dan Perubahannya Untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar', *Fondatia*, 6.3 (2022), 751–66 <<https://doi.org/10.36088/fondatia.v6i3.2087>>
- Rahmawati, Richa Dwi, and Nurhasanah Bakhtiar, 'Pembelajaran IPA Berbasis



- Integrasi Islam-Sains Pada Pokok Bahasan Penciptaan Alam Semesta Dan Tata Surya', *Journal of Natural Science and Integration*, 1.2 (2019), 195  
<<https://doi.org/10.24014/jnsi.v1i2.6599>>
- Ramadanti, Ewita Cahaya, 'Integrasi Nilai-Nilai Islam Dalam Pembelajaran IPA', *Jurnal Tawadhu*, 4.1 (2020), 1053–62
- Rifa'i, M Ricky, Rivo Alfarizi K, and Rafiatul Hasanah, 'IPA Plantnet Pada Mata Kuliah Klasifikasi Makhluk Hidup', *Jurnal Pendidikan IPA*, 1.2 (2020), 29–37
- Rizkiah, Alin Wahyu, Nasir Nasir, and Komarudin Komarudin, 'LKPD Discussion Activity Terintegrasi Keislaman Dengan Pendekatan Pictorial Riddle Pada Materi Pecahan', *Desimal: Jurnal Matematika*, 1.1 (2018), 39  
<<https://doi.org/10.24042/djm.v1i1.1926>>
- Rofiah, Aan, Cecep E Rustana, and Hadi Nasbey, 'Pengembangan Buku Pengayaan Pengetahuan Berbasis Snf2015-Ii-1 Snf2015-Ii-2', IV (2015), 1–4
- Rosnawati, Veni, 'Pengembangan Ensiklopedia Berbasis Potensi Lokal Wakatobi Pada Materi Mollusca', *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5.3 (2021), 6622–32
- Rustandi, Andi, Usfandi Haryaka, and Else Grasia, 'Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Menggunakan Model PPE Pada Mata Pelajaran Pengenalan Nama Hewan Di TK Negeri 10 Kota Samarinda', *Jurnal Ilmiah Jendela Pendidikan*, 11.2 (2022), 148–57  
<<https://doi.org/10.55129/jp.v11i2.1633>>
- Rusyadi, A, 'Pembelajaran Ipa Berbasis Inkuiri Terbimbing', *Prosiding Magister Pendidikan Ilmu Pengetahuan ...*, 2021, 61–66  
<<http://jbse.ulm.ac.id/index.php/PMPIPA/article/view/25>>
- Sa'adah, Risa Nur, *Metode Penelitian R&D Research and Development* (literasi nusantara, 2022).
- Shihab, M. Quraish, *Al-Qur'an Dan Maknanya* (Lentera Hati Group, 2010)
- Sholihah, Imamatus, 'Kevalidan Buku Ajar Ensiklopedia Berbasis Potensi', 3.1 (2021), 10–25
- Sholihah, Wardaniyatus, *Wawancara Guru MTs At-Taqwa Bondowoso*
- Solihah, Eno Erika, Sri Utami, and Nurul Kusuma Dewi, 'Penyusunan Ensiklopedia Berbasis Keanekaragaman Capung ( Odonata ) Di Kawasan Air Terjun Teleng Ngawi Sebagai Sumber Belajar Kelas X', *JEMS (Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains)*, 10.2 (2022), 424–30  
<<https://doi.org/10.25273/jems.v10i2.13373>>
- Vera Yuli Erviana, 'Development of STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) Integrated Encyclopedia as Enrichment for Students in

- Elementary Schools’, *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 2.1 (2016), 27–34 <google scholar>
- Wahyuni, Shella Fitri, Rintis Rizkia Pangestika, and Muflikhul Khaq, ‘Pengembangan Ensiklopedia Digital Berbasis Etnomatematika Pada Materi Bangun Ruang Kelas V SD Muhammadiyah Bayan’, *Journal on Teacher Education*, 3 (2022), 160–69
- Wulandari, Maharani, and Sofyan Suratno, ‘JIUBJ Jurnal Ilmiah Pengembangan Ensiklopedia Plantae Pada Mata Pelajaran Biologi SMA Berbasis Potensi Lokal Kabupaten Musi Banyuasin’, *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 23 (2023), 767–72 <<https://doi.org/10.33087/jiubj.v23i1.3290>>
- Wulantina, Endah, ‘Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika 2017 UIN Raden Intan Lampung 6 Mei 2017’, 2017, 297–301
- Zain, Zarima, and Rian Vebrianto, ‘Integrasi Keilmuan Sains Dan Islam Dalam Proses Pembelajaran Rumpun Ipa’, *Seminar Nasional Teknologi Informasi Komunikasi Dan Industri*, 0.0 (2017), 703–8 <<http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/SNTIKI/article/view/3198>>
- Zhafirah, Elvi, and Aisiah, ‘Pengembangan Ensiklopedia Kerajaan-Kerajaan Hindu-Budha Di Nusantara Sebagai Sumber Belajar Di SMA’, *Jurnal Halaqah*, 1.4 (2019), 469–84 <<https://doi.org/10.5281/zenodo.3526769>>
- Zulkhi, Muhammad Dewa, Rusdyanti, and Ayu Astari, ‘Pengembangan E-Modul Berbasis Kearifan Lokal Balumbo Biduk Sarolangun Menggunakan Aplikasi 3D Pagelip Profesional Sekolah Dasar’, *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4.3 (2022), 866–73

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

*Lampiran 1***PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amaliya Islami Nurlaili

NIM : T201910069

Prodi/Jurusan : Tadrris IPA/Sains

Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Institusi : UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil dalam penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain maka saya bersedia diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya tanpa paksaan dari siapapun.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

Jember, 12 Juni 2023

Saya yang menyatakan,



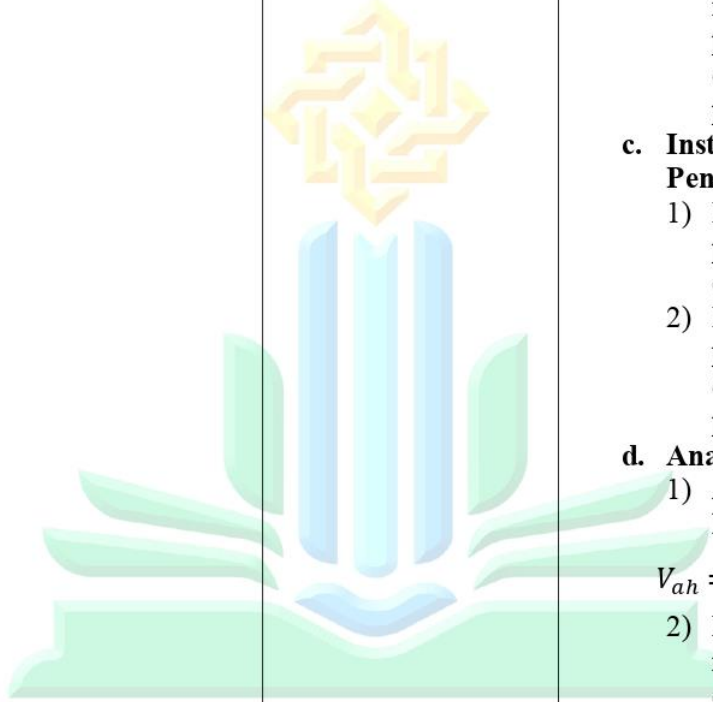
Amaliya Islami Nurlaili

NIM. T201910069

## Matriks Penelitian dan Pengembangan

Judul	Rumusan masalah	Tujuan Penelitian	Sumber Data	Metode Penelitian dan Pengembangan	Alur Penelitian
Pengembangan Ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” sebagai Suplemen Pembelajaran IPA SMP/MTs Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains-Islam dan Kearifan Lokal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana validitas ensiklopedia “Hewan Dalam Al-Qur’an” pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup terintegrasi sains-islam dan kearifan lokal?</li> <li>2. Bagaimana respons peserta didik terhadap ensiklopedia “Hewan Dalam Al-Qur’an” terintegrasi sains-islam dan kearifan lokal?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk mendeskripsikan validitas ensiklopedia “Hewan Dalam Al-Qur’an” pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains-Islam dan Kearifan Lokal.</li> <li>2. Untuk mendeskripsikan respons peserta didik terhadap ensiklopedia “Hewan Dalam Al-Qur’an” Terintegrasi Sains-Islam dan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Validasi Ahli</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ahli Ilmu Al-Qur’an dan Tafsir</li> <li>- Ahli Materi</li> <li>- Ahli Bahan Ajar</li> <li>- Ahli Kearifan Lokal/Etnosains</li> <li>- Ahli Praktisi</li> </ul> </li> <li>2. <b>Respons Peserta Didik</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Subjek uji respons dari peserta didik kelas VII MTs At-Taqwa Bondowoso</li> </ul> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Jenis Penelitian</b> <i>Research and Development (R&amp;D)</i>, dengan model PPE yang terdiri dari 3 tahap, yaitu <i>planning, production</i>, dan <i>evaluation</i>.</li> <li>2. <b>Uji Respons Produk</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Skala Terbatas/Kecil dengan 6 peserta didik</li> <li>b. Skala Besar dengan 54 peserta didik</li> </ol> </li> <li>3. <b>Desain Uji Respons</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Subjek Uji Respons</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Lima Validator yang terdiri dari, empat dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Kgeuruan dan</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Tahap Planning</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Analisis awal</li> <li>b. Analisis kebutuhan</li> <li>c. Analisis spesifikasi tujuan pembelajaran</li> </ol> </li> <li>2. <b>Tahap Production</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Penyusunan materi</li> <li>b. Pemilihan bahan ajar</li> <li>c. Perancangan produk</li> </ol> </li> <li>3. <b>Tahap Evaluation</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Analisis data dari validasi produk</li> </ol> </li> </ol>

		Kearifan Lokal.		<p>satu guru MTs At-Taqwa sebagai paraktisi</p> <p>2) Peserta didik kelas VII F sebanyak 6 orang sebagai skala kecil dan peserta didik kelas VII C serta VII F sebanyak 54 orang sebagai skala besar</p> <p><b>b. Jenis Data</b></p> <p>1) Data Kuantitatif Hasil validasi dari para ahli dan juga angket respons peserta didik dengan menganalisis hasil data kuantitatif dari kevalidan produk</p> <p>2) Data Kualitatif Hasil deskripsi dari kritik, saran, komentar, dan</p>	<p>b. Analisis data dari pengguna atau peserta didik</p> <p>c. Produk akhir</p>
--	--	-----------------	---	--	---

				<p>masukannya dari para validator dan juga respons peserta didik</p> <p><b>c. Instrumen Pengumpulan Data</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Instrumen pengumpulan data validasi ahli</li> <li>2) Instrumen pengumpulan data uji respons peserta didik</li> </ol> <p><b>d. Analisis Data</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Analisis data hasil validasi</li> </ol> $V_{ah} = \frac{T_{se}}{T_{sh}} \times 100\%$ <ol style="list-style-type: none"> <li>2) Hasil data hasil respons peserta didik</li> </ol> $V_{au} = \frac{T_{se}}{T_{sh}} \times 100\%$	
--	--	--	---	--	--

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## Lampiran 3

**PEDOMAN WAWANCARA****1. Petunjuk Wawancara dengan Guru IPA**

Nama : Wardah, S.Pd.  
 Jabatan : Guru IPA Kelas VII MTs At-Taqwa Bondowos  
 Tanggal wawancara : 02 Oktober 2022

<b>Kisi-Kisi dan Tujuan</b>	<b>Pertanyaan</b>
1. Bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran IPA	1. Apa saja bahan ajar yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran IPA?
2. Bahan ajar pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup	2. Apa saja bahan ajar yang dipakai guru pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup?
3. Pengkaitan materi sains, islam dan kearifan lokal	3. Apakah dalam proses pembelajaran guru mengkaitkan antara materi IPA dengan Al-Qur'an atau budaya lokal setempat?

**2. Petunjuk Wawancara dengan Orang yang Dianggap Tua di Daerah Bondowoso**

Nama : Wardah, S.Pd.  
 Jenis kelamin : Perempuan  
 Tanggal wawancara : 20 Januari 2023

<b>Kisi-Kisi dan Tujuan</b>	<b>Pertanyaan</b>
1. Hewan yang berada di Bondowoso	1. Apa saja hewan yang berada di daerah Bondowoso
2. Domestikasi atau konservasi hewan	2. Apa bentuk domestikasi hewan tersebut dan berada di daerah mana?
3. Pemanfaatan hewan	3. Bagaimana pemanfaatan hewan tersebut di daerah Bondowoso?

## Lampiran 4

**HASIL WAWANCARA DENGAN GURU IPA MTS AT-TAQWA  
BONDOWOSO**

No. Pertanyaan	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bahan ajar apa saja yang guru gunakan dalam pembelajaran IPA?	Bahan ajar yang digunakan bervariasi, selain pada materi yang ada di buku paket, guru juga menggunakan akses internet yang ada di lab dengan LCD serta melakukan pengamatan yang ada di alam.
2.	Pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup guru menggunakan bahan ajar apa saja?	Pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup menggunakan bahan ajar yang disalurkan lewat teori dan praktek dengan mengidentifikasi makhluk hidup di <i>green house</i> pada sub-bab tanaman dan juga membawa hewan yang dapat dipelihara di kelas pada sub-bab hewan. Selain itu juga menggunakan LKPD sebagai bahan ajar yang mengacu pada RPP.
3.	Apakah selama pembelajaran di kelas guru mengkaitkan materi dengan keislaman, seperti ayat yang selaras dengan materi tersebut?	Ada beberapa kegiatan pembelajaran yang dikaitkan dengan keislaman pada awal materi, seperti rasa syukur dan juga pelajaran sistem pencernaan yang dikaitkan dengan puasa.
	Apakah ada bahan ajar yang mengkaitkan dan mencantumkan ayat Al-Qur'an secara kontekstual?	Bahan ajar yang dikaitkan dengan keislaman akan dilakukan mulai tahun ini, akan tetapi kaitan dengan materi keislaman berupa penanaman karakter keislaman belum dikaitkan



		dengan ayat Al-Qur'an
	Apakah selama pembelajaran di kelas guru mengkaitkan materi IPA dengan kearifan lokal daerah setempat?	Pengkaitan materi dengan budaya lokal diterapkan saat proses pembelajaran, akan tetapi tidak semua materi yang diterapkan melainkan pada materi yang ada hubungan dengan budaya lokal, contohnya pada materi Bioteknologi.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

*Lampiran 5*

**HASIL WAWANCARA DENGAN ORANG YANG DIANGGAP TUA DI  
DAERAH BONDOWOSO**

Sebelumnya peneliti memberikan informasi terkait pertanyaan mengenai hewan-hewan yang terdapat di dalam Al-Qur'an berupa 28 hewan.

<b>Pertanyaan</b>	<b>Jawaban</b>
Apa saja hewan yang berada di daerah Bondowoso?	Ada anjing, belalang, burung, burung gagak, burung puyuh, domba, ikan, kambing, kuda, lebah, sapi
Apa bentuk domestikasi hewan tersebut dan berada di daerah mana?	Hewan-hewan itu biasanya ditenakkan ada yang dikandang, dibiarkan liar bebas di alam, juga ada yang dirawat dipelihara.
Bagaimana pemanfaatan hewan tersebut di daerah Bondowoso?	Dimanfaatkan buat kehidupan sehari-hari, ada yang dijadikan makanan, obat, dibuat kendaraan, buat bajak sawah, ditenakkan juga ada.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## Lampiran 6

**HEWAN-HEWAN YANG BERADA DI DALAM AL-QUR'AN**

<b>No.</b>	<b>Hewan</b>	<b>Nama Ilmiah</b>	<b>Surah dan Ayat</b>
1.	Anjing	<i>Canis lupus familiaris</i>	Q.S Al-A'raf 176
2.	Babi	<i>Sus spp.</i>	Q.S Al-Baqarah ayat 173
3.	Bagal	<i>Equus asinus x Equus caballus</i>	Q.S An-Nahl ayat 8
4.	Burung	Aves	Q.S An-Nahl ayat 79
5.	Burung Gagak	<i>Corvus spp.</i>	Q.S Al-Ma'idah ayat 31
6.	Burung Hud-Hud/hoepoe	<i>Upupa spp</i>	Q.S An-Naml ayat 20
7.	Burung Puyuh	<i>Cortunix spp</i>	Q.S Taha ayat 80
8.	Belalang	Acrididae	Q.S Al-Qamar ayat 7
9.	Domba	<i>Ovis spp.</i>	Q.S Al-Anbiya ayat 78
10.	Gajah	<i>Elephas maximus</i>	Q.S Al-Fiil ayat 1
11.	Ikan	Pisces	Q.S Al- Kahf ayat 63
12.	Katak	Ranidae	Q.S Al-A'raf ayat 133
13.	Kambing	<i>Capra spp.</i>	Q.S Al-An'am ayat 143
14.	Keledai	<i>Equus asinus</i>	Q.S Luqman ayat 19
15.	Kera	Hominoidae	Q.S Al-A'raf ayat 166
16.	Kuda	<i>Equus caballus</i>	Q.S An-Nahl ayat 8
17.	Kutu	<i>Sitophilus oryzae</i>	Q.S Al-A'raf ayat 133
18.	Laba-Laba	Araneae	Q.S Al-'Ankabut ayat 41
19.	Lalat	<u>Muscidae</u>	Q.S Al-Hajj ayat 73
21.	Lebah	<i>Apis spp.</i>	Q.S An-Nahl ayat 69

22.	Nyamuk	Culicidae	Q.S Al-Baqarah ayat 26
23.	Rayap	<u>Kalotermitidae</u>	Q.S Saba' ayat 14
24.	Sapi	<i>Bos spp.</i>	Q.S Al-Baqarah ayat 71
25.	Semut	<i>Oecophylla spp.</i>	Q.S An-Naml ayat 19
26.	Serigala	<i>Canis lupus</i>	Q.S Yusuf ayat 17
27.	Singa	<i>Panthera leo</i>	Q.S Al-Muddassir ayat 49-51
28.	Ular	Serpentes	Q.S An-Naml ayat 10
29.	Unta	<i>Camelus spp.</i>	Q.S Hud ayat 64



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

**HEWAN-HEWAN YANG MENJADI KEARIFAN LOKAL**

<b>No.</b>	<b>Hewan</b>	<b>Nama Ilmiah</b>	<b>Nama Lokal</b>
1.	Anjing	<i>Canis lupus familiaris</i>	<i>Patek</i>
2.	Burung	Aves	<i>Manuk</i>
3.	Burung Gagak	<i>Corvus spp.</i>	<i>Manuk Dengdeng</i>
4.	Burung Puyuh	<i>Cortunix spp</i>	<i>Manuk Gemmhek</i>
5.	Belalang	Acrididae	<i>Bhaleng</i>
6.	Domba	<i>Ovis spp.</i>	<i>Embik Bedhus</i>
7.	Ikan	Pisces	<i>Jukok</i>
8.	Kambing	<i>Capra spp.</i>	<i>Embik</i>
9.	Kuda	<i>Equus caballus</i>	<i>Jharen</i>
10.	Lebah	<i>Apis spp.</i>	<i>Nyaroan</i>
11.	Sapi	<i>Bos spp.</i>	<i>Sapeh</i>

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## Lampiran 7

## ANALISIS KEBUTUHAN SISWA

No.	Pertanyaan	Jawaban	Jumlah Peserta Didik	Persentase
1.	Apakah guru menggunakan bahan ajar (seperti handout, buku, modul, brosur, dan lembar kerja peserta didik, dan audio) sebagai alat bantu dalam pembelajaran di kelas	SS	9	17,6%
		ST	34	66,7%
		RG	8	15,7%
		TS	-	-
		STS	-	-
2.	Apakah guru menggunakan bahan pembelajaran selain buku paket?	SS	11	21,6%
		ST	34	66,7%
		RG	3	5,9%
		TS	3	5,9%
		STS	-	-
3.	Apakah kamu merasa bosan jika kegiatan pembelajaran tidak menggunakan bahan ajar selain buku paket	SS	16	31,4%
		ST	24	47,1%
		RG	7	13,7%
		TS	4	7,8%
		STS	-	-
4.	Saya antusias untuk mengikuti pembelajaran IPA	SS	9	17,6%
		ST	20	39,2%
		RG	8	15,7%
		TS	12	23,5%
		STS	2	3,9%
5.	Apakah ada kesulitan dalam	SS	5	9,8%

No.	Pertanyaan	Jawaban	Jumlah Peserta Didik	Persentase
	pembelajaran materi Klasifikasi Makhluk Hidup	ST	28	54,9%
		RG	17	33,3%
		TS	1	1,9%
		STS	-	-
6.	Apakah kalian merasa bosan saat belajar mata pelajaran Klasifikasi Makhluk Hidup	SS	-	-
		ST	8	15,7%
		RG	19	17,6%
		TS	21	41,2%
		STS	3	5,9%
7.	Saya membutuhkan bahan ajar yang interaktif dalam pembelajaran Klasifikasi Makhluk Hidup	SS	2	3,9%
		ST	13	25,5%
		RG	14	27,5%
		TS	19	37,2%
		STS	3	5,9%
8.	Saya senang jika pembelajaran menggunakan bahan ajar yang lebih mudah dan menarik	SS	14	27,5%
		ST	27	52,9%
		RG	9	17,6%
		TS	1	1,9%
		STS	-	-
9.	Saya menginginkan jika materi Klasifikasi Makhluk Hidup dikaitkan dengan keislaman.	SS	30	58,8%
		ST	21	41,2%
		RG	-	-
		TS	-	-
		STS	-	-

No.	Pertanyaan	Jawaban	Jumlah Peserta Didik	Persentase
10.	Saya menginginkan jika materi Klasifikasi Makhluk Hidup dikaitkan dengan budaya lokal di daerah Bondowoso	SS	8	15,7%
		ST	28	54,9%
		RG	10	19,6%
		TS	4	7,8%
		STS	1	1,9%
11.	Menurut kalian, apakah guru pernah mengajar pembelajaran IPA dengan mengkaitkan materi tersebut dengan keislaman	SS	6	11,7%
		ST	32	17,6%
		RG	12	19,6%
		TS	1	15,7%
		STS	-	-
12.	Menurut kalian, apakah guru pernah mengajar pembelajaran IPA dengan mengkaitkan materi tersebut dengan budaya lokal	SS	6	11,7%
		ST	19	17,6%
		RG	10	19,6%
		TS	8	15,7%
		STS	-	-
13.	Menurut kalian, apakah guru pernah mengajar pembelajaran IPA dengan bahan ajar yang terdapat kaitannya dengan keislaman dan buaya lokal	SS	6	11,7%
		ST	20	39,2%
		RG	16	31,4%
		TS	8	15,7%
		STS	1	1,9%
14.	Apakah kalian tertarik dan senang dengan tersedianya bahan ajar yang meningkatkan pembelajaran pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup	SS	14	27,5%
		ST	30	58,8%
		RG	7	13,7%
		TS	-	-



No.	Pertanyaan	Jawaban	Jumlah Peserta Didik	Persentase
		<b>STS</b>	-	-
15.	Apakah kalian setuju apabila perlu dikembangkan bahan ajar seperti Ensiklopedia Hewan Dalam Al-Qur'an berbasis Integrasi Sains Islam dan Kearifan Lokal untuk suplemen pembelajaran IPA materi Klasifikasi Makhluk Hidup	<b>SS</b>	17	33,3%
		<b>ST</b>	28	54,9%
		<b>RG</b>	5	9,8%
		<b>TS</b>	1	1,9%
		<b>STS</b>	-	-



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## Lampiran 8

**KISI-KISI INSTRUMEN VALIDASI AHLI AL-QUR'AN DAN TAFSIR**

<b>Kriteria</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nomor Soal</b>
Aspek Penyajian Umum (BSNP)	D. Penyajian Umum E. Nilai-Nilai Islam yang ditetapkan F. Kegiatan yang Mendukung Isi Materi	1,2,3,4,5,6,7 8,9,10 11,12
Aspek Bahasa (BSNP)	C. Penggunaan Bahasa D. Kesesuaian Bahasa	13,14,15 16,17,18,19
Aspek Penekanan Materi (BSNP)	B. Pokok Materi	20

## Aspek Penyajian Umum

<b>No</b>	<b>Indikator</b>	<b>Butir Penilaian</b>	<b>Nomor Soal</b>
1.	Penyajian Umum	Penyajian ayat sesuai dengan Al-Qur'an yang ditetapkan oleh Kemenag RI	1
		Penyajian arti dari ayat sesuai dengan Al-Qur'an yang ditetapkan oleh Kemenag RI	2
		Penyajian tafsir sesuai dengan ayat dan arti dari Al-Qur'an	3
		Ayat Al-Qur'an dapat terbaca dengan jelas	4
		Kesesuaian materi ensiklopedia dengan ayat Al-Qur'an	5
		Kepadupadanan antara hewan-hewan yang ada di ensiklopedia dengan yang terdapat di Al-Qur'an	6
		Menambah wawasan peserta didik	7
2.	Nilai-Nilai Islam yang ditetapkan	Ketepatan nilai-nilai islam yang ditetapkan	8
		Kesinambungan antara terjemah ayat dengan tafsir	9
		Ayat yang diintegrasikan mudah dipahami oleh peserta didik	10
3.	Kegiatan yang Mendukung Isi Materi	Pemilihan font (gaya tulisan) sesuai	11
		Ukuran font (gaya tulisan) yang dipakai tepat	12

## Aspek Bahasa

No	Indikator	Butir Penilaian	Nomor Soal
1.	Penggunaan Bahasa	Kata atau kalimat yang digunakan sesuai dengan tata bahasa yang baik dan benar yang sesuai dengan PUEBI	13
		Bahasa yang digunakan fungsional dan sesuai dengan sasaran pembaca	14
		Kata atau kalimat yang digunakan lugas dan mudah dimengerti	15
2.	Kesesuaian Bahasa	Ketepatan struktur kalimat	16
		Pemahaman terhadap pesan dan informasi	17
		Bahasa yang digunakan sesuai dengan kemampuan bahasa siswa tingkat SMP/MTs	18
		Tidak terdapat makna ganda	19

## Aspek Penekanan Materi

No	Indikator	Butir Penilaian	Nomor Soal
1.	Pokok Materi	Pengintegrasian ayat Al-Qur'an dalam ensiklopedia dapat meningkatkan nilai keimanan (religius) peserta didik	20

## Keterangan Rubrik Penilaian:

- 1 = Sangat tidak tepat, sangat tidak sesuai, sangat tidak jelas, sangat tidak menarik, sangat tidak mudah
- 2 = Kurang tepat, kurang sesuai, kurang jelas, kurang menarik, kurang mudah
- 3 = Cukup tepat, cukup sesuai, cukup jelas, cukup menarik, cukup mudah
- 4 = Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah
- 5 = Sangat tepat, sangat sesuai, sangat jelas, sangat menarik, sangat mudah

## Lampiran 9

## HASIL PENILAIAN VALIDASI AHLI AL-QUR'AN DAN TAFSIR

LEMBAR INSTRUMEN VALIDASI  
OLEH AHLI ILMU AL-QUR'AN DAN TAFSIR

Judul Penelitian : Pengembangan Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an Sebagai Suplemen Pembelajaran IPA SMP/MTs Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains-Islam dan Kearifan Lokal

Judul Buku : Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an Berbasis Kearifan Lokal

Penulis : Amaliya Islami Nurlaili

Validator :

Instansi :

## A. Petunjuk Pengisian

- Berilah tanda (✓) pada tabel yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
- Kriteria penilaian
  - = Sangat tidak tepat, sangat tidak sesuai, sangat tidak jelas, sangat tidak menarik, sangat tidak mudah
  - = Kurang tepat, kurang sesuai, kurang jelas, kurang menarik, kurang mudah
  - = Cukup tepat, cukup sesuai, cukup jelas, cukup menarik, cukup mudah
  - = Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah
  - = Sangat tepat, sangat sesuai, sangat jelas, sangat menarik, sangat mudah

## B. Tabel Penilaian

No.	Butir Kriteria Penilaian	Nilai				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Kualitas Isi</b>						
<b>A. Penyajian Umum</b>						
1.	Penyajian ayat sesuai dengan Al-Qur'an yang ditetapkan oleh Kemenag RI					✓
2.	Penyajian arti dari ayat sesuai dengan Al-Qur'an yang ditetapkan oleh Kemenag RI					✓
3.	Penyajian tafsir sesuai dengan ayat dan arti dari Al-Qur'an			✓		
4.	Ayat Al-Qur'an dapat terbaca dengan jelas					✓
5.	Kesesuaian materi ensiklopedia dengan ayat Al-Qur'an					✓
6.	Kepadupadanan antara hewan-hewan yang ada di ensiklopedia dengan yang terdapat di Al-Qur'an					✓
7.	Menambah wawasan peserta didik				✓	
<b>B. Nilai-Nilai Islam yang ditetapkan</b>						
8.	Ketepatan nilai-nilai islam yang ditetapkan					✓
9.	Kesinambungan antara terjemah ayat dengan tafsir					✓
10.	Ayat yang diintegrasikan mudah dipahami oleh peserta didik					✓
<b>C. Kegiatan yang Mendukung Isi Materi</b>						
11.	Pemilihan font (gaya tulisan) sesuai					✓
12.	Ukuran font (gaya tulisan) yang dipakai tepat					✓
<b>Aspek Bahasa</b>						
<b>D. Penggunaan Bahasa</b>						

13.	Kata atau kalimat yang digunakan sesuai dengan tata bahasa yang baik dan benar yang sesuai dengan PUEBI					✓
14.	Bahasa yang digunakan fungsional dan sesuai dengan sasaran pembaca				✓	
15.	Kata atau kalimat yang digunakan lugas dan mudah dimengerti				✓	
<b>E. Kesesuaian Bahasa</b>						
16.	Ketepatan struktur kalimat					✓
17.	Pemahaman terhadap pesan dan informasi					✓
18.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kemampuan bahasa siswa tingkat SMP/MTs					✓
19.	Tidak terdapat makna ganda					✓
<b>Penekanan Materi</b>						
<b>F. Pokok Materi</b>						
15.	Pengintegrasian ayat Al-Qur'an dalam ensiklopedia dapat meningkatkan nilai keimanan (religius) peserta didik					✓

C. Kebenaran Materi Al-Qur'an Dan Tafsir

No.	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
1.	Penulisan Pengarang Buku Dan Tafsir Jalaluddin di Tulis Imam Jalalan	Imam Jalalin bukan Jalaluddey
2.	Cantumkan nama pengarang bukan buku Al-Misbah, 2002 ganti dengan M. Qurash Shihab	M. Qurash Shihab bukan Al-Misbah

**D. Komentar dan Saran**

- Selobitnya dan ayat dan tafsir sudah sesuai
- Perbaiki nama penulis buku untuk rujukan

**E. Kesimpulan**

Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an Berbasis Kearifan Lokal \*):

1. Layak digunakan di lapangan dengan revisi

② Layak digunakan di lapangan tanpa revisi

\*) Lingkari salah satu

Jember, 24 Mei ..... 2023  
Ahli Al-Qur'an dan Tafsir,



(.....) Matkur  
NIP. 1981 060 220050 11002

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## Lampiran 10

**KISI-KISI INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI**

<b>Kriteria</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nomor Soal</b>
Aspek Materi (BSNP)	F. Relevansi Materi	1,2
	G. Keakuratan Materi	4,5,6,7,8
	H. Kegiatan yang Mendukung Materi	9,10
	I. Kemutakhiran Materi	11,12
	J. Materi mengembangkan Kemampuan Berpikir	13, 14
Aspek Bahasa (BSNP)	D. Penggunaan Bahasa	1,16,17
	E. Penggunaan Istilah dan Simbol	18,19
	F. Kesesuaian Bahasa	20

## Aspek Materi

<b>No</b>	<b>Indikator</b>	<b>Butir Penilaian</b>	<b>Nomor Soal</b>
1.	Pokok Materi	Kelengkapan uraian materi sesuai dengan tingkat perkembangan siswa	1
		Jabaran materi cukup memenuhi tuntunan kurikulum	2
2.	Keakuratan Materi	Keakuratan materi sesuai dengan kebenaran keilmuan	3
		Keakuratan penggunaan istilah	4
		Keakuratan data dan fakta yang disajikan dalam ensiklopedia	5
		Konsep materi yang terdapat dalam ensiklopedia sesuai dengan pokok bahasan klasifikasi makhluk hidup khususnya klasifikasi hewan	6
		Kesesuaian gambaran dengan materi yang disajikan	7
		Susunan materi pada ensiklopedia terstruktur dengan baik	8
		Glosarium mendukung materi dengan benar dan tepat	9
3.	Kegiatan yang Mendukung Materi	Gambar yang disajikan mendukung materi yang disajikan	10
4.	Kemutakhiran Materi	Kesesuaian materi dengan perkembangan IPTEK	11

		Kemutakhiran ilustrasi gambar/foto	12
5.	Materi Mengembangkan Kemampuan Berpikir	Informasi yang disajikan menggambarkan suatu proses untuk memperoleh konsep	13
		Informasi yang disajikan memberikan pengetahuan baru dan luas	14

## Aspek Bahasa

No	Indikator	Butir Penilaian	Nomor Soal
1.	Penggunaan Bahasa	Kata atau kalimat yang digunakan sesuai dengan tata bahasa yang baik dan benar sesuai dengan PUEBI	15
		Bahasa yang digunakan etis, komunikatif, dan fungsional sesuai dengan sasaran pembaca	16
		Kata atau kalimat yang digunakan sederhana, lugas, dan mudah dimengerti	17
2.	Penggunaan Istilah dan Simbol	Menggunakan istilah yang konsisten	18
		Penulisan nama ilmiah atau istilah asing sudah tepat	19
3.	Kesesuaian Bahasa	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kemampuan bahasa siswa tingkat SMP/MTs	20

## Keterangan Rubrik Penilaian:

- 1 = Sangat tidak tepat, sangat tidak sesuai, sangat tidak jelas, sangat tidak menarik, sangat tidak mudah
- 2 = Kurang tepat, kurang sesuai, kurang jelas, kurang menarik, kurang mudah
- 3 = Cukup tepat, cukup sesuai, cukup jelas, cukup menarik, cukup mudah
- 4 = Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah
- 5 = Sangat tepat, sangat sesuai, sangat jelas, sangat menarik, sangat mudah

J E M B E R



## Lampiran 11

**HASIL PENILAIAN VALIDASI AHLI MATERI**

## LEMBAR INSTRUMEN VALIDASI

## OLEH AHLI MATERI

**Judul Penelitian** : Pengembangan Ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an Sebagai Suplemen Pembelajaran IPA SMP/MTs Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains-Islam dan Kearifan Lokal

**Judul Buku** : Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur’an Berbasis Kearifan Lokal

**Penulis** : Amaliya Islami Nurlaili

**Validator** : Dr. Husni Mubarak, S.Pd., M.Si.

**Institusi** : UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Berilah tanda (✓) pada tabel yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian
  - 1 = Sangat tidak tepat, sangat tidak sesuai, sangat tidak jelas, sangat tidak menarik, sangat tidak mudah
  - 2 = Kurang tepat, kurang sesuai, kurang jelas, kurang menarik, kurang mudah
  - 3 = Cukup tepat, cukup sesuai, cukup jelas, cukup menarik, cukup mudah
  - 4 = Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah
  - 5 = Sangat tepat, sangat sesuai, sangat jelas, sangat menarik, sangat mudah

**B. Tabel Penilaian**

No.	Butir Kriteria Penilaian	Nilai				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Materi</b>						
<b>A. Relevansi Materi</b>						
1.	Kelengkapan uraian materi sesuai dengan tingkat perkembangan siswa					✓
2.	Jabaran materi cukup memenuhi tuntutan kurikulum				✓	
<b>B. Keakuratan Materi</b>						
3.	Keakuratan materi sesuai dengan kebenaran keilmuan				✓	
4.	Keakuratan penggunaan istilah				✓	
5.	Keakuratan data dan fakta yang disajikan dalam ensiklopedia				✓	
6.	Konsep materi yang terdapat dalam ensiklopedia sesuai dengan pokok bahasan klasifikasi makhluk hidup khususnya klasifikasi hewan					✓
7.	Kesesuaian gambaran dengan materi yang disajikan				✓	
8.	Susunan materi pada ensiklopedia terstruktur dengan baik					✓
<b>C. Kegiatan yang Mendukung Materi</b>						
9.	Glosarium mendukung materi dengan benar dan tepat					✓
10.	Gambar yang disajikan mendukung materi yang disajikan				✓	
<b>D. Kemutakhiran Materi</b>						
11.	Kesesuaian materi dengan perkembangan IPTEK					✓
12.	Kemutakhiran ilustrasi gambar/foto				✓	
<b>E. Materi Mengembangkan Kemampuan Berpikir</b>						

13.	Informasi yang disajikan menggambarkan suatu proses untuk memperoleh konsep					✓
14.	Informasi yang disajikan memberikan pengetahuan baru dan luas					✓
<b>Aspek Bahasa</b>						
<b>G. Penggunaan Bahasa</b>						
15.	Kata atau kalimat yang digunakan sesuai dengan tata bahasa yang baik dan benar sesuai dengan PUEBI					✓
16.	Bahasa yang digunakan etis, komunikatif, dan fungsional sesuai dengan sasaran pembaca					✓
17.	Kata atau kalimat yang digunakan sederhana, lugas, dan mudah dimengerti					✓
<b>H. Penggunaan Istilah dan Simbol</b>						
18.	Menggunakan istilah yang konsisten					✓
19.	Penulisan nama ilmiah atau istilah asing sudah tepat					✓
<b>I. Kesesuaian Bahasa</b>						
20.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kemampuan bahasa siswa tingkat SMP/MTs					✓

**C. Kebenaran Materi**

No.	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan

**D. Komentar dan Saran**

- Perbaiki sesuai saran perbaikan selama proses validasi terutama kesalahan penulisan (*typo*) dan gambar yang representatif
- Perhatikan penulisan nama ilmiah terutama nama genus dan spesies
- Cek validitas nama ilmiah dan klasifikasi berdasarkan sumber dan referensi yang valid seperti di laman ITIS
- Gambar yang ditampilkan harus diberi keterangan nama spesies
- Perhatikan susunan/ *layout* (Klasifikasi termasuk nama lokal harus ditampilkan lebih dahulu sebelum penjelasan morfologi/ ciri-ciri)

**E. Kesimpulan**

Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an Berbasis Kearifan Lokal \*):

1. Layak digunakan di lapangan dengan revisi
2. Layak digunakan di lapangan tanpa revisi

\*) Lingkari salah satu

Jember, 09 Juni 2023  
Ahli Materi,



(Dr. Husni Mubarak, S.Pd.,  
M.Si.)

## Lampiran 12

**KISI-KISI INSTRUMEN VALIDASI AHLI BAHAN AJAR**

<b>Kriteria</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nomor Soal</b>
Aspek Penyajian (BSNP)	A. Organisasi Penyajian Umum B. Penyajian Mempertimbangkan Kebermaknaan Dan Kebermanfaatan C. Mengembangkan Proses Pembentukan Pengetahuan	1,2,3, 4,5,6 7
Aspek Tampilan Umum (BSNP)	A. Tampilan Umum	8,9,10,11,12
Aspek Kelengkapan Ensiklopedia (BSNP)	A. Kelengkapan Ensiklopedia	13,14,15,16,17,18,19,20

## Aspek Penyajian

<b>No</b>	<b>Indikator</b>	<b>Butir Penilaian</b>	<b>Nomor Soal</b>
1.	Organisasi Penyajian Umum	Penyajian sistematis, sederhana, mudah dipahami, dan jelas	1
		Penyajian ensiklopedia disajikan per hewan yang terdapat dalam Al-Qur'an serta memiliki kearifan loka dan diurut berdasarkan abjad	2
		Konsistensi penyajian tata letak gambar dalam ensiklopedia	3
2.	Penyajian Mempertimbangkan Kebermaknaan Dan Kebermanfaatan	Memudahkan siswa untuk mempelajari konsep	4
		Membantu siswa menambah wawasan yang tidak terdapat pada buku teks	5
		Menjadikan pegangan bagi siswa sebagai suplemen pembelajaran mandiri	6
3.	Mengembangkan Proses Pembentukan Pengetahuan	Menumbuhkan rasa ingin tahu dengan adanya gambar dari hasil dokumentasi pribadi dan sumber rujukan yang relevan	7

## Aspek Tampilan Umum

No	Indikator	Butir Penilaian	Nomor Soal
1.	Tampilan Umum	Desain ensiklopedia (layout dan tata letak teks)	8
		Variasi warna yang digunakan menarik	9
		Tampilan gambar jelas dan tidak samar	10
		Pemilihan jenis dan ukuran huruf sesuai dan mudah dibaca	11
		Hasil cetakan dan penyajian ensiklopedia berkualitas	12

## Aspek Kelengkapan Ensiklopedia

No	Indikator	Butir Penilaian	Nomor Soal
1.	Kelengkapan Ensiklopedia	Ensiklopedia dilengkapi dengan cover berisi ilustrasi yang menggambarkan isi dari ensiklopedia	13
		Ensiklopedia dilengkapi dengan kata pengantar, petunjuk penggunaan, glosarium, indeks, dan daftar pustaka	14
		Menggunakan tanda baca yang tepat	15
		Ketepatan penulisan istilah asing	16
		Materi lengkap sesuai dengan daftar isi	17
		Penyajian gambar disertai dengan rujukan	18
		Ketepatan penomeran, penamaan tabel, dan gambar	19
		Kesesuaian penggunaan gambar dengan materi	20

## Keterangan Rubrik Penilaian:

- 1 = Sangat tidak tepat, sangat tidak sesuai, sangat tidak jelas, sangat tidak menarik, sangat tidak mudah
- 2 = Kurang tepat, kurang sesuai, kurang jelas, kurang menarik, kurang mudah
- 3 = Cukup tepat, cukup sesuai, cukup jelas, cukup menarik, cukup mudah
- 4 = Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah
- 5 = Sangat tepat, sangat sesuai, sangat jelas, sangat menarik, sangat mudah

## Lampiran 13

## HASIL PENILAIAN VALIDASI AHLI BAHAN AJAR

LEMBAR INSTRUMEN VALIDASI  
OLEH AHLI BAHAN AJAR

**Judul Penelitian** : Pengembangan Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an Sebagai Suplemen Pembelajaran IPA SMP/MTs Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains-Islam dan Kearifan Lokal  
**Judul Buku** : Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an Berbasis Kearifan Lokal  
**Penulis** : Amaliyah Islami Nurlaili  
**Validator** :  
**Institusi** :

## A. Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda (✓) pada tabel yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian
  - 1 = Sangat tidak tepat, sangat tidak sesuai, sangat tidak jelas, sangat tidak menarik, sangat tidak mudah
  - 2 = Kurang tepat, kurang sesuai, kurang jelas, kurang menarik, kurang mudah
  - 3 = Cukup tepat, cukup sesuai, cukup jelas, cukup menarik, cukup mudah
  - 4 = Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah
  - 5 = Sangat tepat, sangat sesuai, sangat jelas, sangat menarik, sangat mudah

## B. Tabel Penilaian

No.	Butir Kriteria Penilaian	Nilai				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Penyajian</b>						
<b>A. Organisasi Penyajian Umum</b>						
1.	Penyajian sistematis, sederhana, mudah dipahami, dan jelas					✓
2.	Penyajian ensiklopedia disajikan per hewan yang terdapat dalam Al-Qur'an serta memiliki kearifan loka dan diurut berdasarkan abjad					✓
3.	Konsistensi penyajian tata letak gambar dalam ensiklopedia				✓	
<b>B. Penyajian Mempertimbangkan Kebermanaknaan dan Kebermanfaatan</b>						
4.	Memudahkan siswa untuk mempelajari konsep				✓	
5.	Membantu siswa menambah wawasan yang tidak terdapat pada buku teks					✓
6.	Menjadikan pegangan bagi siswa sebagai suplemen pembelajaran mandiri					✓
<b>C. Mengembangkan Proses Pembentukan Pengetahuan</b>						
7.	Menumbuhkan rasa ingin tahu dengan adanya gambar dari hasil dokumentasi pribadi dan sumber rujukan yang relevan					✓
<b>D. Tampilan Umum</b>						
8.	Desain ensiklopedia (layout dan tata letak teks)				✓	
9.	Variasi warna yang digunakan menarik					✓
10.	Tampilan gambar jelas dan tidak samar					✓

11.	Pemilihan jenis dan ukuran huruf sesuai dan mudah dibaca					✓
12.	Hasil cetakan dan penyajian ensiklopedia berkualitas					✓
<b>E. Kelengkapan Ensiklopedia</b>						
13.	Ensiklopedia dilengkapi dengan cover berisi ilustrasi yang menggambarkan isi dari ensiklopedia					✓
14.	Ensiklopedia dilengkapi dengan kata pengantar, petunjuk penggunaan, glosarium, indeks, dan daftar pustaka					✓
15.	Menggunakan tanda baca yang tepat					✓
16.	Ketepatan penulisan istilah asing					✓
17.	Materi lengkap sesuai dengan daftar isi					✓
18.	Penyajian gambar disertai dengan rujukan					✓
19.	Ketepatan penomeran, penamaan tabel, dan gambar					✓
20.	Kesesuaian penggunaan gambar dengan materi					✓

#### C. Komentar dan Saran Tambahan

- \* Cover: perlu ditambah nama penulis, logo UIN, logo KIB
- \* Icon sains dan keislaman kurang sesuai
- \* penulisan nama ilmiah hewan apakah tidak seharusnya italic ?
- \* secara umum tampilan ensiklopedia baik dan menarik

#### D. Kesimpulan

Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an Berbasis Kearifan Lokal \*):

1. Layak digunakan di lapangan dengan revisi
2. Layak digunakan di lapangan tanpa revisi

\*) Lingkari salah satu

Jember, 5 Juni ..... 2023  
Ahli Bahan Ajar,



LAILI YUMTA SUSANTI  
NIP. 198906092019032002

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

## Lampiran 14

**KISI-KISI INSTRUMEN VALIDASI AHLI KEARIFAN  
LOKAL/ETNOSAINS**

<b>Kriteria</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nomor Soal</b>
Aspek Materi (Pusat Perbukuan Departemen Nasional, 2008)	B. Relevansi Materi C. Keakuratan Materi D. Materi Mengembangkan Kemampuan Berpikir	1,2,3,4,5,6,7 8,9,10 11,12
Aspek Visualisasi (Pusat Perbukuan Departemen Nasional, 2008)	B. Penyajian Gambar	13,14,15,16,17,18,19
Aspek Bahasa (Pusat Perbukuan Departemen Nasional, 2008)	C. Penggunaan Bahasa D. Penggunaan Istilah dan Simbol E. Kesesuaian Bahasa	20

## Aspek Penekanan Materi

<b>No</b>	<b>Indikator</b>	<b>Butir Penilaian</b>	<b>Nomor Soal</b>
1.	Relevansi Materi	Kelengkapan uraian materi sesuai dengan tingkat perkembangan siswa	1
		Kesesuaian materi klasifikasi hewan dengan kearifan lokal	2
		Penjabaran pemanfaatan hewan lokal sesuai dengan keadaan pada masyarakat Bondowoso	3
		Keakuratan materi Kalsifikasi Makhluk Hidup dengan hewan lokal di daerah Bondowoso	4
2.	Keakuratan Materi	Keakuratan materi sesuai dengan kebenaran di budaya lokal di Bondowoso	5
		Keakuratan penggunaan istilah	6
		Keakuratan data dan fakta yang disajikan dalam ensiklopedia	7
		Konsep kearifan lokal yang terdapat dalam ensiklopedia sesuai dengan budaya atau kearifan lokal dari hewan yang ada di Bondowoso	8
		Kesesuaian gambaran dengan materi yang	9

		disajikan	
		Susunan materi kearifan lokal pada ensiklopedia terstruktur dengan baik	10
3.	Materi Mengembangkan Kemampuan Berpikir	Informasi yang disajikan menggambarkan suatu proses untuk memperoleh konsep	11
		Informasi kearifan lokal yang disajikan memberikan pengetahuan baru dan luas	12

## Aspek Penekanan Materi

No	Indikator	Butir Penilaian	Nomor Soal
1.	Penyajian Gambar	Gambar-gambar yang divisualisasikan dengan potret kearifan lokal	13

## Aspek Penekanan Materi

No	Indikator	Butir Penilaian	Nomor Soal
1.	Penggunaan Bahasa	Kata atau kalimat yang digunakan sesuai dengan tata bahasa yang baik dan benar sesuai dengan PUEBI	14
		Bahasa yang digunakan etis, komunikatif, dan fungsional sesuai dengan sasaran pembaca	15
		Kata atau kalimat yang digunakan sederhana, lugas, dan mudah dimengerti	16
		Bahasa nama hewan lokal yang disajikan dalam ensiklopedia sesuai dengan bahasa masyarakat sekitar	17
2.	Penggunaan Istilah dan Simbol	Menggunakan istilah yang konsisten	18
		Penulisan nama hewan sesuai dengan ejaan penulisan bahasa masyarakat sekitar	19
3.	Kesesuaian Bahasa	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kemampuan bahasa siswa tingkat SMP/MTs	20

## Keterangan Rubrik Penilaian:

- 1 = Sangat tidak tepat, sangat tidak sesuai, sangat tidak jelas, sangat tidak menarik, sangat tidak mudah
- 2 = Kurang tepat, kurang sesuai, kurang jelas, kurang menarik, kurang mudah
- 3 = Cukup tepat, cukup sesuai, cukup jelas, cukup menarik, cukup mudah
- 4 = Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah
- 5 = Sangat tepat, sangat sesuai, sangat jelas, sangat menarik, sangat mudah



## Lampiran 15

## HASIL PENILAIAN VALIDASI AHLI KEARIFAN LOKAL/ETNOSAINS

LEMBAR INSTRUMEN VALIDASI  
OLEH AHLI KEARIFAN LOKAL/ETNOSAINS

**Judul Penelitian** : Pengembangan Ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur'an Sebagai Suplemen Pembelajaran IPA SMP/MTs Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains-Islam dan Kearifan Lokal

**Judul Buku** : Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an Berbasis Kearifan Lokal

**Penulis** : Amaliya Islami Nurlaili

**Validator** : Nanda Eska Anugrah Nasution., M.Pd.

**Institusi** : UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

## A. Petunjuk Pengisian

- Berilah tanda (✓) pada tabel yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
- Kriteria penilaian
  - = Sangat tidak tepat, sangat tidak sesuai, sangat tidak jelas, sangat tidak menarik, sangat tidak mudah
  - = Kurang tepat, kurang sesuai, kurang jelas, kurang menarik, kurang mudah
  - = Cukup tepat, cukup sesuai, cukup jelas, cukup menarik, cukup mudah
  - = Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah
  - = Sangat tepat, sangat sesuai, sangat jelas, sangat menarik, sangat mudah

## B. Tabel Penilaian

No.	Butir Kriteria Penilaian	Nilai				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Materi</b>						
<b>A. Relevansi Materi</b>						
1.	Kelengkapan uraian materi sesuai dengan tingkat perkembangan siswa					✓
2.	Kesesuaian materi klasifikasi hewan dengan kearifan lokal				✓	
3.	Penjabaran pemanfaatan hewan lokal sesuai dengan keadaan pada masyarakat Bondowoso					✓
4.	Keakuratan materi Kalsifikasi Makhluk Hidup dengan hewan lokal di daerah Bondwososo					✓
<b>B. Keakuratan Materi</b>						
5.	Keakuratan materi sesuai dengan kebenaran di budaya lokal di Bondwososo					✓
6.	Keakuratan penggunaan istilah					✓
7.	Keakuratan data dan fakta yang disajikan dalam ensiklopedia				✓	
8.	Konsep kearifan lokal yang terdapat dalam ensiklopedia sesuai dengan budaya atau kearifan lokal dari hewan yang ada di Bondwoso				✓	
9.	Kesesuaian gambaran dengan materi yang disajikan					✓
10.	Susunan materi kearifan lokal pada ensiklopedia terstruktur dengan baik					✓
<b>C. Materi Mengembangkan Kemampuan Berpikir</b>						
11.	Informasi yang disajikan menggambarkan suatu proses untuk memperoleh konsep				✓	

12.	Informasi kearifan lokal yang disajikan memberikan pengetahuan baru dan luas						✓
<b>Aspek Visualisasi</b>							
<b>D. Penyajian Gambar</b>							
13.	Gambar-gambar yang divisualisasikan dengan potret kearifan lokal						✓
<b>Aspek Bahasa</b>							
<b>E. Penggunaan Bahasa</b>							
14.	Kata atau kalimat yang digunakan sesuai dengan tata bahasa yang baik dan benar sesuai dengan PUEBI						✓
15.	Bahasa yang digunakan etis, komunikatif, dan fungsional sesuai dengan sasaran pembaca					✓	
16.	Kata atau kalimat yang digunakan sederhana, lugas, dan mudah dimengerti						✓
17.	Bahasa nama hewan lokal yang disajikan dalam ensiklopedia sesuai dengan bahasa masyarakat sekitar					✓	
<b>F. Penggunaan Istilah dan Simbol</b>							
18.	Menggunakan istilah yang konsisten						✓
19.	Penulisan nama hewan sesuai dengan ejaan penulisan bahasa masyarakat sekitar					✓	
<b>G. Kesesuaian Bahasa</b>							
20.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kemampuan bahasa siswa tingkat SMP/MTs						✓

### C. Komentar dan Saran

- a. Kearifan lokal yang dikaji sepertinya masih berbentuk "fakta" dan "info menarik" saja nak, tidak ada yg benar-benar kearifan lokal. Kearifan lokal itu kan hal yang arif/bijak pada suatu daerah, yang mungkin memiliki manfaat yang baik jika diadopsi. Misalnya ternyata anjing bisa dimanfaatkan untuk xxx yang berdasarkan kajian xxx(2020), aktivitas tersebut mampu meningkatkan kondisi lingkungan. Contohnya ada aktivitas berburu babi di Sumatera Barat. Anggaplah Babi hutan yang diburu adalah babi yang merusak kestabilan ekosistem dengan cara mengkonsumsi suatu spesies kunci. Nah di sini dapat kamu tarik kearifan lokal bahwa aktivitas berburu babi dapat menyeimbangkan ekosistem. Walaupun niat utama para pemburu babi adalah olah raga atau bersenang2, ternyata ada manfaat pada lingkungan. Aktivitas ini kan dapat diadopsi jika mampu dimodifikasi dengan baik. Lakukan kajian seperti itu ya untuk berbagai spesies ini, memuat hal bijak secara lokal.
- b. Nama ilmiah di dalam paragraf ya harus ditulis secara nomenklatur

### D. Kesimpulan

Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an Berbasis Kearifan Lokal \*):

1. Layak digunakan di lapangan dengan revisi
2. Layak digunakan di lapangan tanpa revisi

\*) Lingkari salah satu

Jember, 09 Juni 2023  
Ahli Kearifan Lokal/ Etnosains



(Nanda Eska Anugrah Nasution, M.Pd.)

## Lampiran 16

**KISI-KISI INSTRUMEN VALIDASI AHLI PRAKTIKI/GURU IPA**

No	Kriteria	Butir Penilaian	Nomor Soal
1.	Aspek Materi (Akbar, 2016)	Kelengkapan uraian materi sesuai dengan tingkat perkembangan siswa	1
		Jabaran materi cukup memenuhi tuntunan kurikulum	2
		Keakuratan materi sesuai dengan kebenaran keilmuan	3
		Keakuratan data dan fakta yang disajikan dalam ensiklopedia	4
		Konsep materi yang terdapat dalam ensiklopedia sesuai dengan pokok bahasan klasifikasi hewan	5
		Informasi yang diberikan memberikan pengetahuan yang luas	6
		Materi yang diberikan menggambarkan suatu proses untuk memperoleh konsep	7
		Materi yang dikaitkan dengan integrasi sains-islam dan kearifan lokal	8
2.	Aspek Bahasa (Akbar,2016)	Kata atau kalimat yang digunakan sesuai dengan tata bahasa yang baik dan benar sesuai dengan EYD	9
		Bahasa yang digunakan etis, komunikatif, dan fungsional sesuai dengan sasaran pembaca	10
		Kata atau kalimat yang digunakan sederhana, lugas, dan mudah dimengerti	11
		Menggunakan istilah yang konsisten	12
		Penulisan nama ilmiah atau istilah asing sudah tepat	13
		Bahasa yang digunakan sesuai dengan kemampuan bahasa siswa tingkat SMP/MTs	14
		3.	Aspek Grafika (Pusat Perbukuan Departemen Nasional,2008)
Penyajian ensiklopedia disajikan per hewan yang terdapat dalam Al-Qur'an dan diurutkan berdasarkan abjad	16		
Menumbuhkan rasa ingin tahu dengan adanya gambar dari hasil foto pribadi dan	17		

		sumber rujukan yang relevan	
		Desain ensiklopedia (layout dan tata letak teks)	18
		Variasi warna ensiklopedia menarik	19
		Informasi yang disajikan memberikan pengetahuan baru dan luas	20

Keterangan Rubrik Penilaian:

- 1 = Sangat tidak tepat, sangat tidak sesuai, sangat tidak jelas, sangat tidak menarik, sangat tidak mudah
- 2 = Kurang tepat, kurang sesuai, kurang jelas, kurang menarik, kurang mudah
- 3 = Cukup tepat, cukup sesuai, cukup jelas, cukup menarik, cukup mudah
- 4 = Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah
- 5 = Sangat tepat, sangat sesuai, sangat jelas, sangat menarik, sangat mudah



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## Lampiran 17

## HASIL PENILAIAN VALIDASI AHLI PRAKTISI/GURU IPA

LEMBAR INSTRUMEN VALIDASI  
OLEH VALIDATOR PRAKTISI/GURU IPA

**Judul Penelitian** : Pengembangan Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an Sebagai Suplemen Pembelajaran IPA SMP/MTs Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains-Islam dan Kearifan Lokal

**Judul Buku** : Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an Berbasis Kearifan Lokal

**Penulis** : Amaliya Islami Nurlaili

**Validator** :

**Institusi** :

## A. Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda (✓) pada tabel yang Bapak/Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
2. Kriteria penilaian
  - 1 = Sangat tidak tepat, sangat tidak sesuai, sangat tidak jelas, sangat tidak menarik, sangat tidak mudah
  - 2 = Kurang tepat, kurang sesuai, kurang jelas, kurang menarik, kurang mudah
  - 3 = Cukup tepat, cukup sesuai, cukup jelas, cukup menarik, cukup mudah
  - 4 = Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah
  - 5 = Sangat tepat, sangat sesuai, sangat jelas, sangat menarik, sangat mudah

## B. Tabel Penilaian

No.	Butir Kriteria Penilaian	Nilai				
		1	2	3	4	5
<b>Aspek Materi</b>						
1.	Kelengkapan uraian materi sesuai dengan tingkat perkembangan siswa					✓
2.	Jabaran materi cukup memenuhi tuntunan kurikulum				✓	
3.	Keakuratan materi sesuai dengan kebenaran keilmuan					✓
4.	Keakuratan data dan fakta yang disajikan dalam ensiklopedia					✓
5.	Konsep materi yang terdapat dalam ensiklopedia sesuai dengan pokok bahasan klasifikasi hewan				✓	
6.	Informasi yang diberikan memberikan pengetahuan yang luas					✓
7.	Materi yang diberikan menggambarkan suatu proses untuk memperoleh konsep					✓
8.	Materi yang dikaitkan dengan integrasi sains-islam dan kearifan lokal					✓
<b>Aspek Bahasa</b>						
9.	Kata atau kalimat yang digunakan sesuai dengan tata bahasa yang baik dan benar sesuai dengan EYD					✓
10.	Bahasa yang digunakan etis, komunikatif, dan fungsional sesuai dengan sasaran pembaca					✓
11.	Kata atau kalimat yang digunakan sederhana, lugas, dan mudah dimengerti					✓
12.	Menggunakan istilah yang konsisten					✓
13.	Penulisan nama ilmiah atau istilah asing sudah tepat					✓

14.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kemampuan bahasa siswa tingkat SMP/MTs					✓
<b>Aspek Grafika</b>						
15.	Penyajian sistematis, sederhana, mudah dipahami, dan jelas					✓
16.	Penyajian ensiklopedia disajikan per hewan yang terdapat dalam Al-Qur'an dan diurutkan berdasarkan abjad					✓
17.	Menumbuhkan rasa ingin tahu dengan adanya gambar dari hasil foto pribadi dan sumber rujukan yang relevan					✓
18.	Desain ensiklopedia (layout dan tata letak teks)					✓
19.	Variasi warna ensiklopedia menarik					✓
20.	Informasi yang disajikan memberikan pengetahuan baru dan luas					✓

**C. Komentar dan Saran**

Pada beberapa keterangan, tulisan kurang kontras dengan warna latar belakang, sebaiknya perlu diperhatikan juga agar lebih mudah dibaca.  
Penjelasan antara konsep, sains-islam, dan kearifan lokal sangat baik.

**D. Kesimpulan**

Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an Berbasis Kearifan Lokal \*):

1. Layak digunakan di lapangan dengan revisi
- ② Layak digunakan di lapangan tanpa revisi

\*) Lingkari salah satu

Jember, 05 Juni ..... 2023  
Validator Praktisi,

  
(Wardanuyatus S., S.Pd.)

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

## Lampiran 18

## KISI-KISI ANGKET RESPONS PESERTA DIDIK

No	Kriteria	Butir Penilaian	Nomor Soal
1.	Aspek Materi (BSNP)	Dengan menggunakan Ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” Berbasis Kearifan Lokal dapat meningkatkan semangat dalam mempelajari IPA	1
		Materi dalam ensiklopedia menambah pengetahuan dan wawasan saya	2
		Materi yang disajikan dalam ensiklopedia dapat dipahami	3
		Materi yang berisi tentang hewan yang berada di dalam Al-Qur’an berbasis kearifan lokal menambah pemahaman saya tentang hewan dan kearifan lokal serta hubungannya dengan Al-Qur’an	4
		Gambar yang terdapat dalam ensiklopedia menambah pemahaman terhadap materi	5
2.	Aspek Penyajian (BSNP)	Tampilan ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” Berbasis Kearifan Lokal menarik	6
		Ensiklopedia “Hewan dalam Al-Qur’an” Berbasis Kearifan Lokal dapat meningkatkan minat untuk belajar hewan	7
		Gambar dalam ensiklopedia membantu memahami materi	8
3.	Aspek Bahasa (BSNP)	Bahasa yang digunakan muda saya pahami	9
		Kata dan kalimat yang ada di dalam ensiklopedia menarik	10
4.	Aspek Kesesuaian Sajian Ensiklopedia dengan Pembelajaran (BSNP)	Petunjuk penggunaan buku dapat membantu saya menggunakan ensiklopedia dengan baik	11
		Isi ensiklopedia mendorong saya untuk mengamati hewan yang ada di dalam Al-Qur’an dan mempunyai kontes kearifan lokal	12
		Daftar spesies hewan dapat menambah saya tentang hewan yang berada di dalam AL-Qur’an dan berkonteks kearifan lokal	13
		Glosarium dapat membantu saya memahami istilah-istilah dalam ensiklopedia	14
		Daftar isi dapat membantu saya mencari nama ilmiah hewan dengan mudah di dalam ensiklopedia	15

Keterangan Rubrik Penilaian:

- 1 = Sangat tidak tepat, sangat tidak sesuai, sangat tidak jelas, sangat tidak menarik, sangat tidak mudah
- 2 = Kurang tepat, kurang sesuai, kurang jelas, kurang menarik, kurang mudah
- 3 = Cukup tepat, cukup sesuai, cukup jelas, cukup menarik, cukup mudah
- 4 = Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah
- 5 = Sangat tepat, sangat sesuai, sangat jelas, sangat menarik, sangat mudah



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R



Lampiran 19

HASIL PENILAIAN RESPON PESERTA DIDIK SKALA KECIL

**LEMBAR ANKRET RESPON SISWA SKALA KECIL**

Nama : ALYIA AVEL ALINDA  
 Kelas : 7F  
 Sekolah : MUS-AT-TA & WA

Berikan cara pengisianya:

- Berilah tanda centang (✓) atau yang sesuai dengan penilaian yang ada.
- Isilah sesuai pendapat kalian. Jika menurut kalian ensiklopedia itu menarik, pilih skor yang paling tinggi (pilih 5).
- Kriteria penilaian:
  - Sangat tidak tepat, sangat tidak sesuai, sangat tidak jelas, sangat tidak menarik, sangat tidak mudah
  - Kurang tepat, kurang sesuai, kurang jelas, kurang menarik, kurang mudah
  - Cukup tepat, cukup sesuai, cukup jelas, cukup menarik, cukup mudah
  - Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah
  - Sangat tepat, sangat sesuai, sangat jelas, sangat menarik, sangat mudah

**A. Tabel Penilaian**

No.	Butir Kriteria Penilaian	Nilai				
		1	2	3	4	5
<b>Cakupan Materi</b>						
1.	Desain pengemasan Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" Berbasis Kearifan Lokal dapat meningkatkan semangat dalam mempelajari IPA.				✓	
2.	Materi dalam ensiklopedia menambah pengetahuan dan wawasan saya.			✓		
3.	Materi yang disajikan dalam ensiklopedia dapat dipahami.				✓	
4.	Materi yang berisi tentang hewan yang berada di dalam Al-Qur'an berbasis kearifan lokal menambah pengetahuan saya tentang hewan dan kearifan lokal saya bahkan saya dapat Al-Qur'an.				✓	
5.	Gambar yang terdapat dalam ensiklopedia menambah pemahaman terhadap materi.					✓
<b>Penyajian</b>						
6.	Tampilan ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" Berbasis Kearifan Lokal menarik.			✓		
7.	Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" Berbasis Kearifan Lokal dapat meningkatkan minat untuk belajar hewan.				✓	
8.	Gambar dalam ensiklopedia membantu memahami materi.					✓
<b>Bahasa</b>						
9.	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami.					✓
10.	Kata dan kalimat yang ada di dalam ensiklopedia menarik.					✓
<b>Kemudahan Akses Ensiklopedia dengan Pembelajaran</b>						
11.	Penyajian pengemasan buku dapat membantu saya menggunakan ensiklopedia dengan baik.					✓

12.	Ini ensiklopedia membimbing saya untuk mengamati hewan yang ada di dalam Al-Qur'an dan mengungkapinya kearifan lokal.				✓	
13.	Dalam operasi hewan dapat menambah saya tentang hewan yang berada di dalam Al-Qur'an dan kearifan lokal.					✓
14.	Gambar dapat membantu saya memahami kearifan lokal dalam ensiklopedia.				✓	
15.	Buku dapat membantu saya mencari nama ilmiah hewan dengan mudah di dalam ensiklopedia.					✓

- B. Pertanyaan**
- Menurut kamu apa yang menjadi kelebihan dari Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an dengan Kearifan Lokal di Bondowoso ini?  
buku yg memiliki narasumber yang baik
  - Menurut kamu apa yang menjadi kekurangan dari Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an dengan Kearifan Lokal di Bondowoso ini?  
terdapat kata-kata yg gtl sulit dan hamir
- C. Komentar dan Saran**
- di perbaiki, soalnya agar lebih bertambah

**LEMBAR ANKRET RESPON SISWA SKALA KECIL**

Nama : Al Hafid Hafid  
 Kelas : 7F  
 Sekolah : MUS-AT-TA & WA

Berikan cara pengisianya:

- Berilah tanda centang (✓) atau yang sesuai dengan penilaian yang ada.
- Isilah sesuai pendapat kalian. Jika menurut kalian ensiklopedia itu menarik, pilih skor yang paling tinggi (pilih 5).
- Kriteria penilaian:
  - Sangat tidak tepat, sangat tidak sesuai, sangat tidak jelas, sangat tidak menarik, sangat tidak mudah
  - Kurang tepat, kurang sesuai, kurang jelas, kurang menarik, kurang mudah
  - Cukup tepat, cukup sesuai, cukup jelas, cukup menarik, cukup mudah
  - Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah
  - Sangat tepat, sangat sesuai, sangat jelas, sangat menarik, sangat mudah

**A. Tabel Penilaian**

No.	Butir Kriteria Penilaian	Nilai				
		1	2	3	4	5
<b>Cakupan Materi</b>						
1.	Desain pengemasan Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" Berbasis Kearifan Lokal dapat meningkatkan semangat dalam mempelajari IPA.			✓		
2.	Materi dalam ensiklopedia menambah pengetahuan dan wawasan saya.				✓	
3.	Materi yang disajikan dalam ensiklopedia dapat dipahami.				✓	
4.	Materi yang berisi tentang hewan yang berada di dalam Al-Qur'an berbasis kearifan lokal menambah pengetahuan saya tentang hewan dan kearifan lokal saya bahkan saya dapat Al-Qur'an.				✓	
5.	Gambar yang terdapat dalam ensiklopedia menambah pemahaman terhadap materi.					✓
<b>Penyajian</b>						
6.	Tampilan ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" Berbasis Kearifan Lokal menarik.					✓
7.	Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" Berbasis Kearifan Lokal dapat meningkatkan minat untuk belajar hewan.				✓	
8.	Gambar dalam ensiklopedia membantu memahami materi.					✓
<b>Bahasa</b>						
9.	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami.					✓
10.	Kata dan kalimat yang ada di dalam ensiklopedia menarik.					✓
<b>Kemudahan Akses Ensiklopedia dengan Pembelajaran</b>						
11.	Penyajian pengemasan buku dapat membantu saya menggunakan ensiklopedia dengan baik.					✓

12.	Ini ensiklopedia membimbing saya untuk mengamati hewan yang ada di dalam Al-Qur'an dan mengungkapinya kearifan lokal.				✓	
13.	Dalam operasi hewan dapat menambah saya tentang hewan yang berada di dalam Al-Qur'an dan kearifan lokal.					✓
14.	Gambar dapat membantu saya memahami kearifan lokal dalam ensiklopedia.				✓	
15.	Buku dapat membantu saya mencari nama ilmiah hewan dengan mudah di dalam ensiklopedia.					✓

- B. Pertanyaan**
- Menurut kamu apa yang menjadi kelebihan dari Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an dengan Kearifan Lokal di Bondowoso ini?  
dapat mengetahui dan menambah ilmu mengenai hewan dan kearifan lokal
  - Menurut kamu apa yang menjadi kekurangan dari Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an dengan Kearifan Lokal di Bondowoso ini?  
terdapat kata-kata yang sulit di mengerti
- C. Komentar dan Saran**
- buku bagus dan menarik  
ada buku agar di jel agar menambah pengetahuan dan wawasan kepada orang lain

LEMBAR ANGKET RESPON SISWA SKALA KECIL

Nama : Muhammad Akbar Ardi Nugra  
 Kelas : 3E  
 Sekolah : MIA Al Taqwa

Berikut cara pengisian:

- a. Berilah tanda centang (✓) skor yang sesuai dengan penilaian yang ada.
- b. Pilih sesuai pendapat kalian. Jika menurut kalian ensiklopedia ini menarik, pilih skor yang paling tinggi (pilih 5).

c. Kriteria penilaian

- 1 = Sangat tidak tepat, sangat tidak sesuai, sangat tidak jelas, sangat tidak menarik, sangat tidak mudah
- 2 = Kurang tepat, kurang sesuai, kurang jelas, kurang menarik, kurang mudah
- 3 = Cukup tepat, cukup sesuai, cukup jelas, cukup menarik, cukup mudah
- 4 = Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah
- 5 = Sangat tepat, sangat sesuai, sangat jelas, sangat menarik, sangat mudah

A. Tabel Penilaian

No.	Butir Kriteria Penilaian	Nilai				
		1	2	3	4	5
<b>Kategori Materi</b>						
1.	Dengan menggunakan Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" Berbasis Kearifan Lokal dapat meningkatkan wawasan dalam mempelajari IPA.					✓
2.	Materi dalam ensiklopedia menambah pengetahuan dan wawasan saya.					✓
3.	Materi yang disajikan dalam ensiklopedia dapat dipahami.					✓
4.	Materi yang berisi tentang hewan yang berada di dalam Al-Qur'an berbasis kearifan lokal menambah pemahaman saya tentang hewan dan kearifan lokal serta hubungannya dengan Al-Qur'an.					✓
5.	Gambar yang terdapat dalam ensiklopedia menambah pemahaman terhadap materi.			✓		
<b>Penyajian</b>						
6.	Tampilan ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" Berbasis Kearifan Lokal menarik.					✓
7.	Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" Berbasis Kearifan Lokal dapat meningkatkan minat untuk belajar hewan.					✓
8.	Gambar dalam ensiklopedia membantu memahami materi.					✓
<b>Bahasa</b>						
9.	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami.					✓
10.	Kata dan kalimat yang ada di dalam ensiklopedia menarik.					✓
<b>Norma dan Sajian Ensiklopedia dengan Pembelajaran</b>						
11.	Petunjuk penggunaan buku dapat membantu saya menggunakan ensiklopedia dengan baik.					✓

12.	Isi ensiklopedia menariknya saya sudah mengetahui, karena yang ada di dalam Al-Qur'an dan mempunyai kearifan lokal.						✓
13.	Difer spesies hewan dapat menambah saya tentang hewan yang berada di dalam Al-Qur'an dan berkembang setelah itu.						✓
14.	Gambar yang membantu saya memahami kalimat-kalimat dalam ensiklopedia.						✓
15.	Infeksi dapat membantu saya memeri nama-nama hewan-hewan yang ada di dalam ensiklopedia.						✓

B. Pertanyaan

1. Menurut kamu apa yang menjadi kelebihan dari Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an Angan Kearifan Lokal di Bawawono ini?

sangat menarik dan bagus membuat orang lebih semangat

2. Menurut kamu apa yang menjadi kekurangan dari Ensiklopedia Hewan dalam Al-Qur'an Angan Kearifan Lokal di Bawawono ini?

tidak ada kekhawatiran buku ini sangat bagus tetapi jika bisa dibuat lebih baik

C. Kesimpulan dan Saran

Dikembangkan lagi agar lebih bagus dan menarik

REKAPITULASI HASIL RESPONS PESERTA DIDIK SKALA KECIL

No	Nama	Nomor Soal															Jumlah	Persentase	Kriteria
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1.	Alvino Ariel Adinata	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	72	96%	Sangat Menarik
2.	Aqshol Fikri Wicaksono	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	72	96%	Sangat Menarik
3.	Fajar Admiral Alamsyah	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	71	94,67%	Sangat Menarik
4.	Muhammad Naufal	4	3	2	4	5	5	4	3	5	5	4	3	5	4	4	60	80,00%	Menarik
5.	Muhammad Akbar A.	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	63	82,67%	Menarik
6.	Ravan Adi Sutrisno	5	5	4	5	4	4	3	4	4	3	5	4	5	5	5	65	86,67%	Sangat Menarik
		<b>Jumlah</b>															<b>537,33%</b>		<b>Sangat</b>
		<b>Rata-Rata</b>															<b>89,55%</b>		<b>Menarik</b>

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

Lampiran 21

HASIL PENILAIAN RESPON PESERTA DIDIK SKALA BESAR

LEMBAR ANGGKET RESPON SISWA SKALA BESAR

Nama : rikahardhi dika  
 Kelas : 7E  
 Sekolah : Mts Al-Taqwa

Berilah tanda centang (✓) atau yang sesuai dengan penilaian yang ada.

- Berilah tanda centang (✓) atau yang sesuai dengan penilaian yang ada.
- Berilah tanda centang (✓) atau yang sesuai dengan penilaian yang ada.
- Berilah tanda centang (✓) atau yang sesuai dengan penilaian yang ada.

A. Tahap Penilaian

No.	Butir Kriteria Penilaian	Nilai				
		1	2	3	4	5
<b>Cakupan Materi</b>						
1.	Dianggap memuaskan bila kriteria "Berkas dan Al-Qur'an" (Berkas, Keaktifan, Loyalitas) dapat terpenuhi dalam pelaksanaan (pembelajaran) PA.					✓
2.	Materi dalam ensiklopedia memuaskan pengantunan dan wawasan saya.					✓
3.	Materi yang disajikan dalam ensiklopedia dapat dipahami.				✓	
4.	Materi yang baik tentang bahasa yang terdapat di dalam Al-Qur'an beserta suratnya (baik memuat pemahaman saya tentang bahasa dan kearifan lokal) serta keahluannya dengan Al-Qur'an.					✓
5.	Gambar yang terdapat dalam ensiklopedia memuaskan pemahaman terhadap materi.					✓
<b>Penyajian</b>						
6.	Tampilan ensiklopedia "Berkas dan Al-Qur'an" Berhadis Keaktifan Lokal menarik.					✓
7.	Berkas "Berkas dan Al-Qur'an" Berhadis Keaktifan Lokal dapat memotivasi minat untuk belajar bahasa.					✓
8.	Gambar dalam ensiklopedia memuaskan pemahaman materi.					✓
<b>Bahasa</b>						
9.	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami.					✓
10.	Kata dan kalimat yang ada di dalam ensiklopedia menarik.					✓
<b>Keaslian dan Sistem Enkiklopedia dengan Perhadisan</b>						
11.	Tampilan pengantunan buku dapat memotivasi saya menggunakan ensiklopedia dengan baik.					✓

12.	Melengkapi ensiklopedia yang sudah terdapat dalam ensiklopedia di dalam Al-Qur'an dan mengantun keaktifan berhadis lokal.					✓
13.	Dianggap memuaskan bila kriteria "Berkas dan Al-Qur'an" (Berkas, Keaktifan, Loyalitas) dapat terpenuhi dalam pelaksanaan (pembelajaran) PA.					✓
14.	Gambar yang terdapat dalam ensiklopedia memuaskan pemahaman materi.					✓
15.	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami.					✓

- B. Peninjauan
- Menerangi buku yang sudah terdapat dan Berhadis Berkas dan Al-Qur'an dengan Keaktifan Lokal di Berhadis ini?  
 1. Dapat memberikan semangat dalam mempelajari PA.  
 2. Menerangi buku yang sudah terdapat dan Berhadis Berkas dan Al-Qur'an dengan Keaktifan Lokal di Berhadis ini?  
 1. Terlepas kata-kata yang sudah terdapat.

C. Komentar dan Saran

memberikan komentar ke buku ini, baik mengenai isi dan bahasa.

LEMBAR ANGGKET RESPON SISWA SKALA BESAR

Nama : Taqwa Ayun Arqam  
 Kelas : 7E  
 Sekolah : Mts Al-Taqwa

- Berilah tanda centang (✓) atau yang sesuai dengan penilaian yang ada.
- Berilah tanda centang (✓) atau yang sesuai dengan penilaian yang ada.
- Berilah tanda centang (✓) atau yang sesuai dengan penilaian yang ada.

A. Tahap Penilaian

No.	Butir Kriteria Penilaian	Nilai				
		1	2	3	4	5
<b>Cakupan Materi</b>						
1.	Dianggap memuaskan bila kriteria "Berkas dan Al-Qur'an" (Berkas, Keaktifan, Loyalitas) dapat terpenuhi dalam pelaksanaan (pembelajaran) PA.					✓
2.	Materi dalam ensiklopedia memuaskan pengantunan dan wawasan saya.					✓
3.	Materi yang disajikan dalam ensiklopedia dapat dipahami.					✓
4.	Materi yang baik tentang bahasa yang terdapat di dalam Al-Qur'an beserta suratnya (baik memuat pemahaman saya tentang bahasa dan kearifan lokal) serta keahluannya dengan Al-Qur'an.					✓
5.	Gambar yang terdapat dalam ensiklopedia memuaskan pemahaman terhadap materi.					✓
<b>Penyajian</b>						
6.	Tampilan ensiklopedia "Berkas dan Al-Qur'an" Berhadis Keaktifan Lokal menarik.					✓
7.	Berkas "Berkas dan Al-Qur'an" Berhadis Keaktifan Lokal dapat memotivasi minat untuk belajar bahasa.					✓
8.	Gambar dalam ensiklopedia memuaskan pemahaman materi.					✓
<b>Bahasa</b>						
9.	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami.					✓
10.	Kata dan kalimat yang ada di dalam ensiklopedia menarik.					✓
<b>Keaslian dan Sistem Enkiklopedia dengan Perhadisan</b>						
11.	Tampilan pengantunan buku dapat memotivasi saya menggunakan ensiklopedia dengan baik.					✓

12.	Melengkapi ensiklopedia yang sudah terdapat dalam ensiklopedia di dalam Al-Qur'an dan mengantun keaktifan berhadis lokal.					✓
13.	Dianggap memuaskan bila kriteria "Berkas dan Al-Qur'an" (Berkas, Keaktifan, Loyalitas) dapat terpenuhi dalam pelaksanaan (pembelajaran) PA.					✓
14.	Gambar yang terdapat dalam ensiklopedia memuaskan pemahaman materi.					✓
15.	Bahasa yang digunakan mudah saya pahami.					✓

- B. Peninjauan
- Menerangi buku yang sudah terdapat dan Berhadis Berkas dan Al-Qur'an dengan Keaktifan Lokal di Berhadis ini?  
 1. Dapat memberikan semangat dalam mempelajari PA.  
 2. Menerangi buku yang sudah terdapat dan Berhadis Berkas dan Al-Qur'an dengan Keaktifan Lokal di Berhadis ini?  
 1. Terlepas kata-kata yang sudah terdapat.

C. Komentar dan Saran

memberikan komentar ke buku ini, baik mengenai isi dan bahasa.

**LEMBAR ANGGREP RESPON SISWA BESAR**

Nama: Yusuf Rizki Nabil  
Kelas: 11  
Siswa: 117111100000000000

Siswa mengisi di:

- Tulislah hasil observasi/hasil wawancara dengan guru/wawancara.
- Tuliskan pertanyaan-pertanyaan yang muncul dalam wawancara/observasi, disertai dengan pertanyaan yang ditanyakan.

3. Jawablah pertanyaan-pertanyaan tersebut!

- Apakah ada yang ingin ditanyakan kepada guru/wawancara?
- Apakah ada yang ingin ditanyakan kepada guru/wawancara?
- Apakah ada yang ingin ditanyakan kepada guru/wawancara?
- Apakah ada yang ingin ditanyakan kepada guru/wawancara?

A. Jawablah pertanyaan-pertanyaan tersebut!

No	Berkaitan dengan Pertanyaan	Jawab				
		1	2	3	4	5
1	Di mana letak gedung/ruangan yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
2	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
3	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
4	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
5	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
6	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
7	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
8	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
9	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
10	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
11	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
12	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
13	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓

14	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
15	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
16	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
17	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓

B. Pertanyaan

- Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?

Buku yang pernah saya baca adalah...

Sifat-sifatnya adalah...

- Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?

C. Kesimpulan

1. Apa saja yang saya dapatkan dari hasil observasi/wawancara?

**LEMBAR ANGGREP RESPON SISWA BESAR**

Nama: Yusuf Rizki Nabil  
Kelas: 11  
Siswa: 117111100000000000

Siswa mengisi di:

- Tulislah hasil observasi/hasil wawancara dengan guru/wawancara.
- Tuliskan pertanyaan-pertanyaan yang muncul dalam wawancara/observasi, disertai dengan pertanyaan yang ditanyakan.

3. Jawablah pertanyaan-pertanyaan tersebut!

- Apakah ada yang ingin ditanyakan kepada guru/wawancara?
- Apakah ada yang ingin ditanyakan kepada guru/wawancara?
- Apakah ada yang ingin ditanyakan kepada guru/wawancara?
- Apakah ada yang ingin ditanyakan kepada guru/wawancara?

A. Jawablah pertanyaan-pertanyaan tersebut!

No	Berkaitan dengan Pertanyaan	Jawab				
		1	2	3	4	5
1	Di mana letak gedung/ruangan yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
2	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
3	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
4	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
5	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
6	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
7	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
8	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
9	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
10	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
11	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
12	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
13	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓

14	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
15	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
16	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓
17	Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?					✓

B. Pertanyaan

- Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?

Buku yang pernah saya baca adalah...

Sifat-sifatnya adalah...

- Manakah dari ruangan-ruangan tersebut yang digunakan sebagai tempat belajar mengajar?

C. Kesimpulan

1. Apa saja yang saya dapatkan dari hasil observasi/wawancara?

K

AS ISI  
CHN

Q

J E M B E R

**LEMBAR ANKET REFORMASI PENYALAH BIDUK**

Nama: \_\_\_\_\_  
 Kelas: \_\_\_\_\_  
 Sekolah: \_\_\_\_\_

**Berkas pengisian:**

1. Untuk tiap masalah ("") beri pengisian dengan pengandaian
2. Untuk masalah pengisian, jika ada masalah beri pengandaian "0" (tidak peng-pada) atau "1" (ada).

**Skala penilaian:**

- 1 = Sangat tidak setuju (Sangat tidak setuju)
- 2 = Tidak setuju
- 3 = Cukup setuju
- 4 = Sangat setuju

**A. Total Penilaian**

No.	Detail Reformasi Pendidikan	Skala				
		1	2	3	4	5
1.	Adanya pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan di tingkat sekolah					
2.	Adanya pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan di tingkat kecamatan					
3.	Adanya pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan di tingkat kabupaten/kota					
4.	Adanya pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan di tingkat provinsi					
5.	Adanya pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan di tingkat nasional					
<b>Kelembagaan</b>						
6.	Adanya pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan di tingkat lembaga keagamaan					
7.	Adanya pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan di tingkat lembaga pendidikan					
8.	Adanya pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan di tingkat lembaga masyarakat					
9.	Adanya pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan di tingkat lembaga pemerintahan					
10.	Adanya pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan di tingkat lembaga internasional					
<b>Kelembagaan</b>						
11.	Adanya pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan di tingkat lembaga internasional					

**B. Penutup**

1. Apakah reformasi pendidikan ini akan berhasil? (Ya/Tidak)
2. Bagaimana pendapat Anda mengenai reformasi pendidikan ini? (Sangat Baik/Baik/Cukup/Buruk/Sangat Buruk)

**C. Saran dan Usulan**

1. Saran dan usulan Anda mengenai reformasi pendidikan ini: \_\_\_\_\_

2. Saran dan usulan Anda mengenai reformasi pendidikan ini: \_\_\_\_\_



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
 J E M B E R

## REKAPITULASI HASIL RESPONS PESERTA DIDIK SKALA BESAR

No	Nama	Nomor Soal															Jumlah	Persentase	Kriteria
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1.	Aliyah Nizrina Malikarahil	4	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	70	93,33%	Sangat Menarik
2.	Aliza Najwa Sabilillah	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	69	92,00%	Sangat Menarik
3.	Amirah Najmi El Mohdar	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	69	92,00%	Sangat Menarik
4.	Aurelya Asyafa Rahman	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	69	92,00%	Sangat Menarik
5.	Calista Novalia Putri	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	71	94,67%	Sangat Menarik
6.	Cesya Wilidia Ramadani	4	4	5	5	4	3	4	4	5	4	4	5	5	4	5	65	86,67%	Sangat Menarik
7.	Cheryl Aura Putri	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	70	93,33%	Sangat Menarik
8.	Elita Wahyuni	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	71	94,67%	Sangat Menarik
9.	Farin Ismaya Hikmah	4	4	4	4	5	4	3	4	4	5	4	3	5	5	5	63	84,00%	Sangat Menarik
10.	Feronisa Raisyah Sabrina	4	5	3	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	65	86,67%	Sangat Menarik
11.	Halyn Gean Chandrya	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	71	94,67%	Sangat Menarik
12.	Hikmayatul Aulia	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	69	92,00%	Sangat Menarik
13.	Icha Firdausi	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	67	89,33%	Sangat Menarik
14.	Kayla Rahma Ramadhani	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	69	92,00%	Sangat Menarik
15.	Marsha Alena Poerwanto	4	5	4	4	4	5	5	3	4	3	5	5	5	5	5	66	88,00%	Sangat Menarik
16.	Mufidhatul Ilmi	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	70	93,33%	Sangat Menarik
17.	Naila Rosyada Wahyudi	5	4	5	3	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	67	89,33%	Sangat Menarik
18.	Naura Dini Izzati Romadhoni	5	4	4	5	5	5	4	5	3	3	3	4	4	5	3	62	82,67%	Menarik
19.	Nazwa Aurelia Ramadhani	4	5	4	5	5	4	4	5	3	3	5	5	5	5	5	67	89,33%	Sangat Menarik
20.	Nina Ayudia Faizah	4	5	5	5	4	3	5	4	4	4	4	5	5	4	4	65	86,67%	Sangat Menarik
21.	Qailan Layyina	4	5	5	4	4	3	4	4	5	5	4	5	5	4	4	65	86,67%	Sangat Menarik
22.	Queenza Farahnas Syakira	4	5	4	4	3	5	4	4	3	3	3	3	5	4	4	58	77,33%	Menarik

No	Nama	Nomor Soal															Jumlah	Persentase	Kriteria
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
23.	Raya Anggita Seannira	5	5	4	4	4	5	5	3	4	3	5	5	3	4	4	63	84,00%	Sangat Menarik
24.	Romizatul Afkariyah	5	4	4	5	5	4	3	4	3	5	5	3	4	5	5	64	85,33%	Sangat Menarik
25.	Ruly Kurnia Ari Sandi	4	3	2	4	5	5	4	3	5	5	4	3	5	4	4	60	80,00%	Menarik
26.	Syafa Rizqiyah Qurratu Aini	5	5	4	4	5	4	5	5	3	4	4	4	4	5	4	65	86,67%	Sangat Menarik
27.	Violet Dwi July Pangestu	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	3	4	69	92,00%	Sangat Menarik
28.	Wulan Nurmalita	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	70	93,33%	Sangat Menarik
29.	Zivana Ruaifatul Labibah	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	62	82,67%	Menarik
30.	Ahmad Aldo Rizalul Islam	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	71	94,67%	Sangat Menarik
31.	Ahtar Rafiudin	5	5	4	5	4	4	3	4	4	3	5	4	5	5	5	65	86,67%	Sangat Menarik
32.	Alvino Ariel Adinata	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	3	4	69	92,00%	Sangat Menarik
33.	Aqshol Fikri Wicaksono	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	71	94,67%	Sangat Menarik
34.	Arya Bima Cahya Wiguna	4	5	4	4	3	5	5	4	5	4	3	4	4	4	5	62	82,67%	Menarik
35.	Aufal Maram	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	71	94,67%	Sangat Menarik
36.	Defrio Budi Wicaksono	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	71	94,67%	Sangat Menarik
37.	Fajar Admiral Alamsyah	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	100,00%	Sangat Menarik
38.	Firnas Nabal	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	70	93,33%	Sangat Menarik
39.	Hafiz Romaditya M.	4	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	70	93,33%	Sangat Menarik
40.	Izzat Romy Habibi	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	67	89,33%	Sangat Menarik
41.	Marino Rizki Widiyanto P.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	71	94,67%	Sangat Menarik
42.	Mochammad Rayhan B.	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	70	93,33%	Sangat Menarik
43.	Mohammad Jafis	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	71	94,67%	Sangat Menarik
44.	Mohammad Raffy Aldi J.	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	69	92,00%	Sangat Menarik
45.	Muhammad Ali Khadafi	4	5	3	5	5	4	3	5	4	4	5	5	4	4	5	65	86,67%	Sangat Menarik
46.	Muhammad Alfian Zaini	4	3	4	5	3	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	63	84,00%	Sangat Menarik



47.	Muhammad Akbar A.	4	5	4	5	5	3	4	3	4	4	3	5	4	4	5	60	80,00%	Menarik
No	Nama	Nomor Soal															Jumlah	Persentase	Kriteria
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
48.	Muhammad Daffa Rizky R.	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	70	96,00%	Sangat Menarik
49.	Muhammad Idam Arga Nataka	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	100,00%	Sangat Menarik
50.	Muhammad Naufal	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	71	94,67%	Sangat Menarik
51.	Rafa Rameyza	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	71	94,67%	Sangat Menarik
52.	Raffashya Fathan Farzana	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	71	94,67%	Sangat Menarik
53.	Ravan Adi Sutrisno	4	5	4	5	3	4	3	4	4	3	5	3	4	4	5	60	80,00%	Menarik
54.	Tegar Arya Argana	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	70	93,33%	Sangat Menarik
																	<b>Jumlah</b>	<b>4881,33%</b>	<b>Sangat Menarik</b>
																	<b>Rata-Rata</b>	<b>90,40%</b>	



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

Lampiran 23

## SURAT BIMBINGAN SKRIPSI



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136  
Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: [tarbiyah.iainjember@gmail.com](mailto:tarbiyah.iainjember@gmail.com)

Nomor : B-1853/In.20/3.a/PP.009/04/2023  
Sifat : Biasa  
Perihal : **Permohonan Bimbingan Skripsi**

Yth. Dinar Maftukh Fajar, S.Pd., M.PFis.  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KHAS Jember

Bahwa dalam rangka menyelesaikan program S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan mahasiswa dipersyaratkan untuk menyusun skripsi sebagai tugas akhir. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon kepada Saudara Dinar Maftukh Fajar, S.Pd., M.PFis. berkenan membimbing mahasiswa atas nama :

NIM : T201910069  
Nama : Amaliya Islami Nurlaili  
Semester : Delapan  
Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam  
Judul Skripsi : Pengembangan Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" Sebagai Suplemen Pembelajaran IPA SMP/MTs Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains-Islam dan Kearifan Lokal

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 12 April 2023

an. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



MASHUDI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136  
 Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: [tarbiyah.iainjember@gmail.com](mailto:tarbiyah.iainjember@gmail.com)

**SURAT TUGAS**

Nomor : B-1853/In.20/3.a/PP.009/04/2023

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka menghasilkan skripsi yang bermutu bagi mahasiswa Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Jember, perlu kepastian pembimbing;  
 b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana pada huruf a, maka perlu disusun Surat Tugas bagi Pembimbing Skripsi.
- Dasar : Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Nomor 02/IN.20/3/01//2017 Tentang Penunjukan Pembimbing Skripsi, Tim Penguji Sidang Skripsi, dan Koordinator Ujian Sidang Skripsi

**MEMBERI TUGAS**

- Kepada : Dinar Maftukh Fajar, S.Pd., M.PFis.
- Untuk : Membimbing Skripsi Mahasiswa :
- a. NIM : T201910069
  - b. Nama : Amaliya Islami Nurlaili
  - c. Prodi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
  - d. Judul : Pengembangan Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" Sebagai Suplemen Pembelajaran IPA SMP/MTs Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains-Islam dan Kearifan Lokal
- Tugas Berlaku : Sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 12 April 2024 dan jika tidak selesai dalam waktu yang ditetapkan, diharapkan melaporkan perkembangan proses bimbingan kepada Wakil Dekan Bidang Akademik.

Jember, 12 April 2023

an. Dekan,  
Wakil Dekan Bidang Akademik,



WASHUDI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
 JEMBER

Lampiran 24

## SURAT IZIN PENELITIAN



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136  
 Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: [tarbiyah.iainjember@gmail.com](mailto:tarbiyah.iainjember@gmail.com)

Nomor : B-2649/In.20/3.a/PP.009/05/2023

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala MTs At Taqwa Bondowoso

Jln. Hos Cokroaminoto no. 45, Kademangan, Bondowoso

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : T201910069  
 Nama : Amaliya Islami Nurlaili  
 Semester : Semester delapan  
 Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai Pengembangan Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" Sebagai Suplemen Pembelajaran IPA SMP/MTs Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains-Islam dan Kearifan Lokal selama 2 (dua) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak Achmad Taufiqirrahman, S.Pd.

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 26 Mei 2023

Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



MASHUDI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
 JEMBER

Lampiran 25

**SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN**

**YAYASAN AT TAQWA  
MADRASAH TSANAWIYAH AT TAQWA BONDOWOSO**

Akreditasi : A

Alamat : Jalan HOS. Cokroaminoto Kademangan Bondowoso 68217 Telp. (0332) 429905

**SURAT KETERANGAN**

Nomor: 150.01/YA/MTs.A/VI/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Ach. Taufiqirrahman, S.Pd.  
NIP : 19800717 200501 1 005  
Jabatan : Kepala Sekolah MTs At-Taqwa Bondowoso

Dengan ini menerangkan bahwa

NIM : T201910069  
Nama : Amaliya Islami Nurlaili  
Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Telah melakukan penelitian di MTs At-Taqwa Bondowoso pada tanggal 09-13 Juni 2023 dengan judul skripsi:

**"PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA HEWAN DALAM AL-QUR'AN SEBAGAI SUPLEMEN PEMBELAJARAN IPA SMP/MTS PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP TERINTEGRASI SAINS-ISLAM DAN KEARIFAN LOKAL".**

Dengan surat Dekan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Nomor: B-2649/In.20/3.a/PP.009/05/2023, Perihal: Permohonan Izin Penelitian tanggal 26 mei 2023.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bondowoso, 17 Juni 2023  
Kepala Sekolah MTs At-Taqwa Bondowoso



Ach. Taufiqirrahman, S.Pd.  
NIP. 19800717 200501 1 005

## Lampiran 26

## SURAT PERMOHONAN MENJADI VALIDATOR

## A. VALIDATOR AHLI AL-QUR'AN DAN TAFSR



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136  
Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: [tarbiyah.iainjember@gmail.com](mailto:tarbiyah.iainjember@gmail.com)

Nomor : B-0911/In.20/3.a/PP.009/06/2023

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Menjadi Validator**

Yth. Dr. Madzkur Damiri., S.Pd.I, M.Si.  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Bahwa dalam rangka menyelesaikan program S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan mahasiswa dipersyaratkan untuk menyusun skripsi sebagai tugas akhir. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon kepada Bapak Dr. Madzkur Damiri., S.Pd.I, M.Si. untuk menjadi Validator Ahli Al-Qur'an dan tafsir, mahasiswa atas nama :

NIM	: T201910069
Nama	: Amaliya Islami Nurtaili
Semester	: Semester Delapan
Program Studi	: Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Judul Skripsi	: Pengembangan Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" sebagai Suplemen Pembelajaran IPA SMP/MTs Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains - Islam Dan Kearifan Lokal

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 06 Juni 2023

Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER



MASHUDI

## B. VALIDAROR AHLI MATERI



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp.(0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136  
Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: [tarbiyah.iainjember@gmail.com](mailto:tarbiyah.iainjember@gmail.com)

Nomor : B-0913/In.20/3.a/PP.009/06/2023

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Menjadi Validator**

Yth. Dr. Husni Mubarak, M.Si.

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Bahwa dalam rangka menyelesaikan program S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan mahasiswa dipersyaratkan untuk menyusun skripsi sebagai tugas akhir. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon kepada Bapak Dr. Husni Mubarak, M.Si. untuk menjadi Validator Ahli Materi, mahasiswa atasnama :

NIM	: T201910069
Nama	: Amaliya Islami Nurtaili
Semester	: Semester Delapan
Program Studi	: Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Judul Skripsi	: Pengembangan Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" sebagai Suplemen Pembelajaran IPA SMP/MTs Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains - Islam Dan Kearifan Lokal

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 06 Juni 2023

Di Depan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



**MASHUDI**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

### C. VALIDAROR AHLI BAHAN AJAR



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136  
 Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: [tarbiyah.iainjember@gmail.com](mailto:tarbiyah.iainjember@gmail.com)

Nomor : B-0912/In.20/3.a/PP.009/06/2023

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Menjadi Validator**

Yth. Laily Yunita Susanti, M.Si.

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Bahwa dalam rangka menyelesaikan program S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan mahasiswa dipersyaratkan untuk menyusun skripsi sebagai tugas akhir. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon kepada Ibu Laily Yunita Susanti, M.Si. untuk menjadi Validator Ahli Media, mahasiswa atas nama :

NIM	: T201910069
Nama	: Amaliya Islami Nurtaili
Semester	: Semester Delapan
Program Studi	: Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Judul Skripsi	: Pengembangan Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" sebagai Suplemen Pembelajaran IPA SMP/MTs Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains - Islam Dan Kearifan Lokal

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 06 Juni 2023

an. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



MASHUDI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
 JEMBER



## D. VALIDAROR AHLI KEARIFAN LOKAL/ETNOSAINS



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp.(0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136  
Website: [www.http://itik.uinkhas-jember.ac.id](http://itik.uinkhas-jember.ac.id) Email: [tarbiyah.iainjember@gmail.com](mailto:tarbiyah.iainjember@gmail.com)

Nomor : B-0910/In.20/3.a/PP.009/06/2023

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Menjadi Validator**

Yth. Nanda Eska Anugrah Nasution., M.Pd.

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Bahwa dalam rangka menyelesaikan program S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan mahasiswa dipersyaratkan untuk menyusun skripsi sebagai tugas akhir. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon kepada Saudara Nanda Eska Anugrah Nasution., M.Pd. untuk menjadi Validator Ahli Kearifan Lokal/Etnosains, mahasiswa atasnama :

NIM	: T201910069
Nama	: Amaliya Islami Nurtaili
Semester	: Semester Delapan
Program Studi	: Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Judul Skripsi	: Pengembangan Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" sebagai Suplemen Pembelajaran IPA SMP/MTs Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains - Islam Dan Kearifan Lokal

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 06 Juni 2023

di Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



MASHUDI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
JEMBER

## E. VALIDAROR AHLI PRAKTIISI/GURU



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp.(0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136  
 Website: [www.http://fftik.uinkhas-jember.ac.id](http://fftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: [tarbiyah.iainjember@gmail.com](mailto:tarbiyah.iainjember@gmail.com)

Nomor : B-0916/In.20/3.a/PP.009/06/2023

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Menjadi Validator**

Yth. Wardaniyatus Sholihah, S.Pd.

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Bahwa dalam rangka menyelesaikan program S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan mahasiswa dipersyaratkan untuk menyusun skripsi sebagai tugas akhir. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon kepada Ibu Wardaniyatus Sholihah, S.Pd. untuk menjadi Validator Ahli Praktisi, mahasiswa atas nama :

NIM	: T201910069
Nama	: Amaliya Islami Nurtaili
Semester	: Semester Delapan
Program Studi	: Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
Judul Skripsi	: Pengembangan Ensiklopedia "Hewan dalam Al-Qur'an" sebagai Suplemen Pembelajaran IPA SMP/MTs Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Terintegrasi Sains - Islam Dan Kearifan Lokal

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 06 Juni 2023

Di Depan,  
 Wakil Dekan Bidang Akademik,



MASHUDI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
 JEMBER

Lampiran 27

## JURNAL PENELITIAN

## JURNAL PENELITIAN

No.	Nama Kegiatan	Tempel	Tanda Tangan
1.	Observasi Sekolah dan Wawancara Guru	07 November 2022	
2.	Analisis Kebutuhan Peserta Didik	09 November 2022	
3.	Validasi Ahli Praktisi mengenai produk ensiklopedia hewan dalam Al-Qur'an dengan konteks Kearifan Lokal di Bondowoso	05 Juni 2023	
4.	Uji Respons Skala Kecil	09 Juni 2023	
5.	Uji Respons Skala Besar	10 Juni 2022	
6.	Analisis Data	12 Juni 2023	



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

*Lampiran 28***DOKUMENTASI SKALA KECIL**

Dokumentasi: Pengambilan data berupa skala kecil terhadap 6 orang peserta didik kelas VII F

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ  
J E M B E R

*Lampiran 29***DOKUMENTASI SKALA BESAR**

Dokumentasi: Pengambilan data berupa uji skala besar terhadap 29 orang peserta didik kelas VII C



Dokumentasi: Pengambilan data berupa uji skala besar terhadap 25 orang peserta didik kelas VII F

## RIWAYAT PENULIS



### A. Identitas Diri

Nama : Amaliya Islami Nurlaili  
 NIM : T201910069  
 Tempat, Tanggal Lahir : Jember, 12 Februari 2001  
 Alamat Rumah : Jl. Saliwiryo Pranowo, no. 26, RT 12/RW 03,  
 Kotakulon, Kabupaten Bondowoso  
 No. HP : 081237247001  
 Jurusan : Pendidikan Sains  
 Program Studi : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam  
 Email : [islami.amalia14@gmail.com](mailto:islami.amalia14@gmail.com)

### B. Riwayat Pendidikan

Jenjang	Nama Sekolah	Tahun
TK	TK ABA 1 Sidoarjo	2005-2007
SD	MI At-Taqwa Bondowoso	2007-2013
SMP	MTs At-Taqwa Bondowoso	2013-2016
SMA	MA Atqia Bondowso	2016-2019
S1	UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember	2019-2023

### C. Riwayat Organisasi

1. HMPS Program Studi Tadris IPA (HMPS Vektor Tadris IPA)
2. Pengelola Jurnal Vektor