

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS)  
BERBASIS KEISLAMAN DAN *CONTEXTUAL TEACHING  
AND LEARNING (CTL)* PADA MATERI CIRI-CIRI  
MAKHLUK HIDUP UNTUK SISWA  
KELAS VII SMP/MTs**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi sebagian syarat  
Mencapai derajat Sarjana S-1**

**Program studi Pendidikan Biologi**



**Oleh :  
Ahmad Musthofa  
10680041**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UIN SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA  
2014**



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga FM-UINSK-BM-05-07/R0

**PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/ 3195/ 2014

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Keislaman dan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Ciri-Ciri Makhluk Hidup untuk Siswa Kelas VII SMP/MTs

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :  
 Nama : Ahmad Musthofa  
 NIM : 10680041  
 Telah dimunaqasyahkan pada : 27 Oktober 2014  
 Nilai Munaqasyah : A -  
 Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

**TIM MUNAQASYAH :**

Ketua Sidang

Dian Noviar, S.Pd., M.P.d.Si.  
 NIP.19841117 200912 2 002

Periuguji I

Dr. Dra. Hj. Maizer Said Nahdi, M.Si.  
 NIP.19550427 198403 2 001

Penguji II

Dr. Widodo, S.Pd., M.Pd.  
 NIP. 19700326 199702 1 004

Yogyakarta, 28 Oktober 2014  
 UIN Sunan Kalijaga  
 Fakultas Sains dan Teknologi  
 Dekan



Prof. Drs. H. Akh. Minhajji, M.A, Ph.D  
 NIP. 19580919 198603 1 002



## **SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Hal : Surat Persetujuan Skripsi  
Lamp : 1 Bendel Skripsi

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

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

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

Nama : Ahmad Musthofa  
NIM : 10680041  
Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Keislaman dan  
*Contextual Teaching and Learning (CTL)* pada Materi Ciri-ciri Makhluk  
Hidup untuk Siswa Kelas VII SMP/MTs

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

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

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, 20 Oktober 2014  
Pembimbing,

Dian Noviar, S.Pd., M.Pd.Si.  
NIP. 19841117 200912 2 002

**SURAT PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ahmad Musthofa  
NIM : 10680041  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul: **Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Keislaman dan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Ciri-ciri Makhluk Hidup untuk Siswa Kelas VII SMP/MTs** adalah benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 20 Oktober 2014

Yang menyatakan,



**Ahmad Musthofa**

**NIM. 10680041**

## MOTTO

**“Janganlah kamu susah bila tidak dihargai, tetapi susahlah kamu bila tidak berharga. Emas tetap berharga, walaupun tidak dihargai. Namun tidak semua yang mengkilat itu emas, dan yang langka lebih berharga”**

**(KH. Sahal Mahfudh)**

**“Semangat dan selalu tersenyum”**

**(Ahmad Musthofa)**

**“Setinggi apapun pengetahuanmu, sehebat apapun kekuatanmu, secermat apapun perencanaanmu; jangan lupa BERDO'A bagi keberhasilanmu”**

**(KH. A. Mustofa Bisri)**

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

Almamaterku,

Program Studi Pendidikan Biologi

Fakultas Sains dan Teknologi

**UIN SUNAN KALIJAGA YOGYKARTA**



## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

*Alhamdulillahirabbil'alamin.* Puji syukur kehadiran Allah Swt, yang telah melimpahkan nikmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul **“Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Keislaman dan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Materi Ciri-ciri Makhluk Hidup untuk Siswa Kelas VII SMP/MTs”** ini dengan baik dan lancar. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad Saw, yang telah menjadi suri tauladan untuk semua umat manusia.

Penulisan skripsi ini dapat terwujud berkat bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan ikhlas dan kerendahan hati, penulis mengucapkan terimakasih kepada berbagai pihak sebagai berikut:

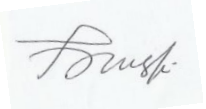
1. Bapak Prof. Drs. Akh Minhaji, M.A., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Ibu Runtut Prih Utami, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Ibu Dian Noviar, S.Pd., M.Pd.Si., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dengan penuh kesabaran dan keikhlasan sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Ibu Lela Susilawati, M.Si., selaku dosen pembimbing akademik.

5. Bapak Sigit Prasetyo, M.Pd.Si., selaku ahli media dan Ibu Dr. Hj. Maizer Said Nahdi, M.Si., selaku ahli materi yang telah memberikan masukan dan saran untuk produk yang dibuat.
6. Ibu Novi Kustanti, S.Pd., selaku guru mata pelajaran IPA biologi MTs Ibnul Qoyyim Putra yang telah memberikan penilaian dan masukan terhadap produk yang dibuat.
7. Keluarga besar MTs Ibnul Qoyyim Putra, yang memfasilitasi penelitian ini.
8. Orangtuaku tercinta Bapak Ali Hasan, S.Pd.I., dan Ibu Mardliyah (Alm) yang senantiasa memberikan kasih sayang, motivasi, dan do'a kepada penulis.
9. Adik-adikku Aqilatun Ni'mah dan Alisa Qothrun Nada yang selalu senantiasa memberikan semangat dan do'a untuk keberhasilan penulis.
10. Atin Saraswati, S.Si., Imam Hambali Rohikim Mahtum, Asif Abdullah, Eka Mulia Sari, Nimas Ayu Fahri Elsaningtyas, dan Zukhrufatul Azizah yang telah membantu jalannya penelitian ini.
11. Teman-teman mahasiswa Pendidikan Biologi angkatan 2010.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, penulis mengucapkan terimakasih.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna. Namun demikian, semoga skripsi ini dapat bermanfaat dengan keterbatasannya.

*Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.*

Yogyakarta, 20 Oktober 2014



Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xv</b>
<b>PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Pembatasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah .....	8
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Spesifikasi Produk yang diharapkan .....	9
G. Manfaat Penelitian .....	10
H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....	10
I. Definisi Istilah .....	11
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>13</b>
A. Kajian Pustaka .....	13

1. Hakikat Pembelajaran IPA Biologi.....	13
2. Bahan Ajar .....	15
3. Lembar Kerja Siswa (LKS) .....	21
4. Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL).....	24
5. Kurikulum 2013 .....	29
6. Ciri-ciri Makhluk Hidup serta Kaitannya dengan Keislaman.....	32
B. Penelitian yang Relevan.....	47
C. Kerangka Berpikir.....	48
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b> .....	<b>50</b>
A. Model Pengembangan.....	50
B. Prosedur Pengembangan .....	50
1. Tahap Pendefinisian ( <i>Define</i> ) .....	50
2. Tahap Perancangan ( <i>Design</i> ) .....	51
3. Tahap Pengembangan ( <i>Develop</i> ) .....	51
4. Tahap Pendiseminasian ( <i>Disseminate</i> ) .....	52
C. Uji Coba Produk .....	54
1. Desain Uji Coba.....	54
2. Subyek Uji Coba.....	54
3. Jenis Data.....	54
4. Instrumen Pengumpulan Data.....	54
5. Teknik Analisis Data.....	56
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN</b> .....	<b>59</b>
A. Hasil Penelitian .....	59
1. Tahap <i>Define</i> (Pendefinisian) .....	59
2. Tahap <i>Design</i> (Perancangan) .....	63
3. Tahap <i>Develop</i> (Pengembangan) .....	67
4. Tahap <i>Disseminate</i> (Pendiseminasian) .....	81

B. Pembahasan.....	81
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>103</b>
A. Kesimpulan .....	103
B. Saran.....	103
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>105</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>109</b>



**DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1	Aturan Pemberian Skor <i>Reviewer</i> dan <i>Peer Reviewer</i> .....	56
Tabel 3.2	Aturan Pemberian Skor Angket Respon Siswa.....	56
Tabel 3.3	Kriteria Kategori Penilaian ideal.....	57
Tabel 3.4	Skala Persentase Penilaian Kualitas Produk .....	58
Tabel 4.1	Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Materi.....	61
Tabel 4.2	Masukan dan Tindak Lanjut dari Ahli Media .....	68
Tabel 4.3	Data Penilaian oleh Ahli Media pada Tiap-tiap aspek.....	68
Tabel 4.3	Masukan dan Tindak Lanjut dari Ahli Materi .....	70
Tabel 4.4	Data Penilaian oleh Ahli Materi pada Tiap-tiap Aspek .....	70
Tabel 4.5	Masukan dan Tindak Lanjut dari <i>Peer Reviewer</i> .....	72
Tabel 4.6	Data Penilaian oleh <i>Peer Reviewer</i> pada Tiap-tiap Aspek .....	73
Tabel 4.7	Masukan dan Tindak Lanjut dari Guru IPA Biologi MTs .....	74
Tabel 4.8	Data Penilaian oleh Guru IPA Biologi pada Tiap-tiap Aspek .....	75
Tabel 4.9	Kualitas LKS Hasil Penilaian Seluruh <i>Reviewer</i> .....	77
Tabel 4.10	Data Uji Coba Terbatas.....	79
Tabel 4.11	Masukan dan Tindak Lanjut dari Siswa.....	81

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 Skema Penelitian Pengembangan.....	53
Gambar 4.1 Diagram Hasil Penilaian Ahli Media pada Setiap Aspek .....	69
Gambar 4.2 Diagram Hasil Penilaian Ahli Materi pada Setiap Aspek .....	71
Gambar 4.3 Diagram Hasil Penilaian <i>Peer Reviewer</i> pada Setiap Aspek .....	73
Gambar 4.4 Diagram Hasil Penilaian Guru IPA biologi .....	76
Gambar 4.5 Diagram Perbandingan Hasil Penilaian Seluruh <i>Reviewer</i> .....	77
Gambar 4.6 Diagram Hasil Penilaian Seluruh <i>Reviewer</i> .....	78
Gambar 4.7 Diagram Hasil Tanggapan Siswa pada Setiap Aspek .....	80

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Tabulasi Penilaian Kualitas LKS.....	109
Lampiran 2. Lembar Penilaian LKS .....	133
Lampiran 3. Lembar Angket Siswa .....	138
Lampiran 4. Daftar Nama Seluruh <i>Reviewer</i> .....	140
Lampiran 5. Surat Pernyataan Penilaian Ahli Media.....	141
Lampiran 6. Surat Pernyataan Penilaian Ahli Materi .....	142
Lampiran 7. Surat Penunjukkan Pembimbing Skripsi/Tugas Akhir.....	143
Lampiran 8. Surat Keterangan Tema Skripsi/Tugas Akhir.....	144
Lampiran 9. Surat Izin Penelitian dari Gubernur DIY.....	145
Lampiran 10. Surat Izin Penelitian dari Pemerintah Kabupaten Bantul .....	146
Lampiran 11. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	147
Lampiran 12. Daftar Riwayat Hidup.....	148

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS  
KEISLAMAN DAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL)  
PADA MATERI CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP UNTUK SISWA  
KELAS VII SMP/MTs**

**Ahmad Musthofa  
10680041**

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis keislaman dan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi ciri-ciri makhluk hidup untuk siswa kelas VII SMP/MTs yang berkualitas, 2) mengetahui kualitas Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis keislaman dan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi ciri-ciri makhluk hidup untuk siswa kelas VII SMP/MTs.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan. Model yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah model 4-D. Model ini terdiri dari 4 tahap pengembangan, yaitu *Define*, *Design*, *Develop*, dan *Disseminate*. Penelitian ini dibatasi sampai tahap *develop*. Instrumen yang digunakan berupa lembar angket *check list*. Data yang diperoleh, selanjutnya dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk LKS berdasarkan penilaian ahli media kualitasnya Sangat Baik (82,7%), ahli materi menilai Sangat Baik (92,1%), *peer reviewer* menilai Sangat Baik (81,2%), dan guru IPA biologi menilai Sangat Baik (85,6%), sedangkan hasil penilaian secara keseluruhan oleh para ahli, *peer reviewer*, dan guru IPA biologi produk LKS memiliki persentase keidealan sebesar 85,534% termasuk kategori Sangat Baik (SB). Selain itu, respon siswa terhadap LKS pada uji coba terbatas mendapatkan respon Sangat Baik (SB) dengan persentase keidealan 92,49%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa LKS berbasis keislaman dan CTL yang dikembangkan menggunakan model 4-D pada materi ciri-ciri makhluk hidup layak digunakan sebagai sumber alternatif bahan ajar IPA biologi siswa kelas VII SMP/MTs.

**Kata Kunci:** Lembar Kerja Siswa (LKS), *Contextual Teaching and Learning* (CTL), Berbasis keislaman.

## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB –LATIN

Berdasarkan Surat Keputusan Bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 158/1987 dan 0543 b/U/1987, tanggal 22 Januari 1988.

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Keterangan
ا	Alif	tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	ba'	b	Be
ت	ta'	t	Te
ث	ša'	š	Es (dengan titik di atas)
ج	jim	j	Je
ح	ha	ḥ	Ha (dengan titik di bawah)
خ	kha	kh	Ka dan Ha
د	dal	d	De
ذ	žal	ž	Zet (dengan titik di atas)
ر	ra'	r	Er
ز	zai	z	Zet
س	sin	s	Es
ش	syin	sy	Es dan Ye
ص	šad	š	Es (dengan titik di bawah)
ض	ḍad	ḍ	De (dengan titik dibawah)
ط	ṭa'	ṭ	Te (dengan titik dibawah)
ظ	ž'a'	ž	Zet (dengan titik dibawah)
ع	'ain	'	Koma terbaik di atas
غ	gain	g	Ge
ف	fa'	f	Ef
ق	qaf	q	Qi
ك	kaf	k	Ka
ل	lam	l	El
م	mim	m	Em
ن	nun	n	En
و	wawu	w	We
ه	ha'	h	Ha
ء	hamzah	'	Apostrof
ي	ya'	y	Ye



## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Kurikulum 2013 yang diterapkan mulai tahun ajaran 2013/2014 ini lebih menekankan pada pendidikan karakter, terutama pada tingkat pendidikan dasar, yang akan menjadi fondasi bagi tingkat pendidikan berikutnya, yakni pendidikan menengah umum, pendidikan menengah kejuruan dan pendidikan tinggi. Melalui pengembangan kurikulum 2013 kita berharap bangsa ini menjadi bangsa yang bermartabat, masyarakatnya memiliki nilai tambah (*added value*), dan nilai jual yang bisa ditawarkan kepada orang lain dan bangsa lain di dunia, sehingga kita bisa bersaing, bersanding, bahkan bertanding dengan bangsa lain dalam percaturan global. Hal ini dimungkinkan, kalau implementasi kurikulum 2013 betul-betul dapat menghasilkan insan yang produktif, kreatif, dan berkarakter (Mulyasa, 2013: 6-7).

Pendidikan karakter dalam kurikulum 2013 ini bertujuan untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pendidikan, yang mengarah pada pembentukan budi pekerti dan akhlak mulia siswa secara utuh, terpadu, dan seimbang, sesuai dengan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) pada setiap satuan pendidikan. Kurikulum 2013, yang berbasis kompetensi sekaligus berbasis karakter, dengan pendekatan tematik integratif dan *Contextual teaching and learning* (CTL) dalam implementasinya di harapkan siswa mampu secara mandiri meningkatkan dan menggunakan pengetahuannya, mengkaji, menginternalisasi

dan mempersonalisasi nilai-nilai karakter serta akhlak mulia sehingga terwujud dalam perilaku sehari-hari (Mulyasa, 2013: 7).

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 17 tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan bertujuan membangun landasan bagi perkembangannya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, dan berkepribadian luhur; berilmu, cakap, kritis, kreatif, dan inovatif; sehat, mandiri, dan percaya diri; toleran, peka sosial, demokratis, dan bertanggung jawab (Anonim, 2013: 1), untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan usaha yang kesinambungan termasuk di dalamnya ialah penyelenggaraan pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Madrasah Tsanawiyah (MTs). Salah satu usaha yang bisa dilakukan ialah dengan mengintegrasikan pendidikan IPA di MTs dengan nilai-nilai keislaman dan pendekatan kontekstual, khususnya dalam mata pelajaran IPA Biologi. Maka, siswa MTs perlu mendapatkan pengetahuan tentang ilmu tersebut dalam konteks keislaman dan kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, mengintegrasikan nilai-nilai keislaman dalam mata pelajaran IPA Biologi di MTs merupakan bentuk aplikasi kurikulum 2013 sesuai dengan kompetensi inti nomer (1) menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya (Anonim, 2013: 51). Pemilihan jenjang MTs ini disebabkan siswa MTs secara umum beragama Islam dan memiliki pengetahuan dan pemahaman keislaman yang lebih banyak dibandingkan siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Ilmu Biologi merupakan ilmu yang mempelajari kehidupan (Mariana dan Praginda, 2009: 14), sehingga memiliki objek kajian yang nyata, dalam jenjang

pendidikan SMP/MTs, Biologi merupakan bagian dari mata pelajaran IPA terpadu berdampingan dengan fisika dan kimia. Sebagai mata pelajaran wajib di jenjang SMP/MTs, penyelenggaraan pembelajaran IPA Biologi harus terkonsep secara baik untuk dapat mencapai tujuan penyelenggaraan pendidikan yang ditetapkan. Oleh karena itu, perhatian terhadap kelengkapan sarana dan prasarana penunjang pembelajaran IPA Biologi harus disesuaikan dengan kebutuhan siswa.

Pembelajaran IPA Biologi khususnya pada materi ciri-ciri makhluk hidup, sangat erat kaitannya dengan keadaan fisik dari makhluk hidup itu sendiri. Oleh karena itu, pembelajaran IPA Biologi yang akan dilaksanakan harus mampu mengkontekstualisasikan obyek dalam materi tersebut. Salah satu pilihan yang tepat adalah melakukan pembelajaran IPA Biologi dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL), karena dalam CTL, siswa diharapkan dapat mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata. Selain itu, siswa juga didorong untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan (Anonim, 2011: 205). Sementara itu, dalam pembelajaran IPA Biologi hal tersebut juga sangat sesuai dalam diri siswa, dengan kata lain pembelajaran IPA Biologi dengan pendekatan CTL diasumsikan mampu memenuhi tujuan pendidikan yang ditetapkan.

Pembelajaran IPA Biologi dengan pendekatan CTL menekankan pada upaya memfasilitasi siswa untuk mencari kemampuan agar bisa hidup (*life skill*) dari apa yang dipelajarinya, dengan demikian pembelajaran akan lebih bermakna, sekolah lebih dekat dengan lingkungan masyarakat dan secara fungsional apa yang dipelajari di sekolah senantiasa bersentuhan dengan situasi dan permasalahan

kehidupan yang terjadi di lingkungannya (Anonim, 2011: 204). Sementara itu, diketahui dengan jelas bahwa mayoritas masyarakat di Indonesia beragama Islam. Oleh karena itu, sesuai dengan apa yang diharapkan dari pendekatan CTL, maka pembelajaran yang akan dilaksanakan merupakan pembelajaran berbasis keislaman. Harapannya, pembelajaran IPA Biologi berbasis keislaman dengan pendekatan CTL akan lebih bermakna serta dapat membuat sekolah lebih dekat dengan lingkungan masyarakat yang islami.

Pembelajaran IPA Biologi berbasis keislaman dengan pendekatan CTL yang terselenggara dengan baik memerlukan penyusunan program perencanaan yang baik pula untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan, serta perlu menetapkan sumber apa yang dapat digunakan oleh siswa (Suyanti, 2010: 92). Program tersebut meliputi silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), bahan ajar, dan media pembelajaran. Khususnya dalam bahan ajar yang digunakan, bahan ajar tersebut harus mampu mengintegrasikan antara materi yang diajarkan dengan situasi di dunia nyata yang beranafaskan keislaman, dalam hal ini, siswa dituntut untuk aktif menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan dunia nyata serta beranafaskan keislaman. Salah satu bahan ajar yang mampu memenuhi kebutuhan tersebut ialah Lembar Kerja Siswa (LKS). Hal ini, LKS membantu siswa dalam menemukan konsep-konsep melalui aktivitasnya sendiri atau belajar secara kelompok yang akan menyebabkan pembelajaran lebih bermakna baik dari segi materi maupun nilai-nilai keislaman (Suhardi, 2012: 47). Oleh karena itu, dinyatakan perlu untuk mengembangkan LKS IPA Biologi berbasis keislaman dan pendekatan CTL.

Berdasarkan hasil observasi di MTs Ibnul Qoyyim Putra Tahun Ajaran 2013/2014 menyatakan bahwa guru sudah menggunakan bahan ajar dalam pembelajaran yang meliputi buku cetak dan LKS. Namun demikian, LKS yang digunakan belum menggunakan pendekatan CTL, dan pembelajarannya kurang menarik, masih didominasi ceramah, sehingga siswa tidak termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dikelas, siswa hanya termotivasi ketika pembelajaran dilakukan di luar kelas. Selain itu, LKS yang digunakan juga belum berbasis keislaman, dan ringkasan materinya kurang lengkap serta latihan soalnya terlalu mudah sehingga tidak sesuai dengan kompetensi dasar yang akan dicapai. Demikian juga materi IPA Biologi dengan keislaman masih terpisahkan hanya menonjolkan aspek kemampuan intelektual belaka (*cognitive*) dan meninggalkan nilai-nilai etika (*affective domain*). Hal ini, tidak sesuai dengan nilai-nilai pendidikan yang diajarkan Al-Qur'an, yang mengajarkan keseimbangan dalam segala hal (Noor, 2010: 55-56). Oleh karena itu, jelas bahwa pembelajaran yang dilaksanakan belum sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan. Kesimpulan akhir dari hasil observasi ini menguatkan pentingnya dikembangkan LKS IPA Biologi berbasis keislaman dan pendekatan CTL.

LKS IPA Biologi berbasis keislaman dan CTL yang akan dikembangkan di khususkan pada materi ciri-ciri makhluk hidup. Pemilihan materi tersebut di latar belakang oleh keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari dan merupakan materi yang berkaitan erat dengan nilai-nilai keislaman. Selain itu, hasil yang dicapai siswa juga masih sangat rendah dengan rata-rata 52,66, hanya sebagian kecil siswa yang nilainya berada di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM),

sebagian besar nilainya masih kurang dari KKM yang telah ditetapkan madrasah yaitu 75, padahal materi tersebut bisa dikatakan cukup mudah dipahami karena sudah dipelajari sejak di pendidikan Sekolah Dasar (SD).

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan diatas, maka peneliti mencoba meneliti permasalahan tersebut dengan judul **“Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Keislaman dan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Pada Materi Ciri-ciri Makhluk hidup Untuk Siswa Kelas VII SMP/MTs”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang teridentifikasi beberapa masalah sebagai dasar penelitian, sebagai berikut:

1. Pembelajaran IPA Biologi yang dilakukan di kelas kurang inovatif, masih di dominasi ceramah, dan bahan ajar yang digunakan belum memunculkan antusiasme belajar siswa sehingga siswa kurang termotivasi untuk mengikuti pembelajaran tersebut.
2. Bahan ajar yang tersedia di sekolah hanya berupa buku cetak dan LKS biasa, sedangkan bahan ajar dalam bentuk lainnya belum ada.
3. LKS yang digunakan oleh siswa di sekolah belum mengaitkan materi IPA Biologi dengan kehidupan sehari-hari siswa dan keislaman.
4. LKS yang tersedia sekarang belum memfasilitasi siswa, karena materinya kurang lengkap dan latihan soalnya terlalu mudah.

5. Hasil belajar IPA Biologi pada materi ciri-ciri makhluk hidup masih sangat rendah dengan rata-rata sebesar 52,66, masih di bawah KKM, hanya sebagian kecil siswa yang nilainya berada di atas KKM.

### **C. Pembatasan Masalah**

Permasalahan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. LKS yang dikembangkan di batasi pada bahan ajar cetak untuk siswa kelas VII semester gasal SMP/MTs.
2. Penyusunan bahan ajar berupa LKS berbasis keislaman dan CTL. Keislaman yang dimaksud adalah pembahasan materi dalam sudut pandang Al-Quran dan CTL yang dimaksud adalah mengaitkan materi dengan situasi kehidupan sehari-hari.
3. LKS yang dibuat sesuai dengan kurikulum 2013 berdasarkan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) sebagai berikut:

KI 1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KD 1.1. Mengagumi ciptaan Tuhan tentang kehidupan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya.

KI 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam lingkungan pergaulan dan keberadaannya.

KD 2.2. Menunjukkan perilaku ilmiah dalam aktivitas sehari-hari.

KI 3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KD 3.2. Mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup dan tak hidup dari benda-benda dan makhluk hidup yang ada di lingkungan sekitar.

KI 4. Mencoba, mengolah, dan 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.

KD 4.2. Menyajikan hasil analisis data observasi terhadap benda (makhluk) hidup dan tak hidup.

4. Pengujian produk dilakukan terbatas di kelas VII MTs Ibnul Qoyyim Putra Yogyakarta.

#### **D. Rumusan Masalah**

Masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengembangan LKS berbasis keislaman dan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi ciri-ciri makhluk hidup untuk siswa kelas VII SMP/MTs?
2. Apakah kualitas LKS IPA Biologi pada materi ciri-ciri makhluk hidup berbasis keislaman dan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang dikembangkan



layak digunakan dalam pembelajaran IPA Biologi untuk siswa kelas VII SMP/MTs?

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis keislaman dan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi ciri-ciri makhluk hidup untuk siswa kelas VII SMP/MTs.
2. Mengetahui kualitas LKS berbasis keislaman dan CTL pada materi ciri-ciri makhluk hidup yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran IPA Biologi di SMP/MTs.

### **F. Spesifikasi Produk yang diharapkan**

Produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini adalah produk berupa LKS dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. Merupakan LKS IPA Biologi berbasis keislaman dan CTL.
2. Merupakan LKS IPA Biologi MTs kelas VII semester 1 yang memuat materi ciri-ciri makhluk hidup dan disusun berdasarkan kurikulum 2013.
3. Berbentuk bahan ajar cetak dengan ukuran A4, yang di dalamnya terdapat materi, tugas individu, tugas kelompok, informasi baru, eksperimen, teka-teki silang, dan ringkasan materi.
4. Tafsir yang digunakan adalah tafsir Al-Misbah

## **G. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian pengembangan ini adalah:

1. Memberikan alternatif dalam penyajian bahan ajar CTL yang dekat dengan aktifitas siswa dalam kehidupan sehari-hari
2. Memanfaatkan bahan pembelajaran IPA Biologi yang inovatif.
3. Memberikan informasi mengenai konsep pembelajaran IPA Biologi yang dikaitkan dengan Al-Qur'an.
4. Memotivasi peneliti untuk mengembangkan LKS berbasis keislaman dan CTL pada materi lain.
5. Menjadi referensi bagi peneliti lain yang ingin mengembangkan bahan ajar berbasis keislaman dan CTL.

## **H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

1. Asumsi pengembangan ini yaitu:
  - a. LKS ini dapat digunakan menjadi bahan ajar siswa kelas VII SMP/MTs dalam mendalami materi ciri-ciri makhluk hidup, selain buku teks dan buku utama.
  - b. LKS IPA Biologi berbasis keislaman dan CTL akan menarik minat siswa karena berhubungan dengan pengalaman hidup siswa.
  - c. Memberikan pengetahuan yang bermakna kepada siswa.
2. Keterbatasan Pengembangan ini yaitu:
  - a. Pengembangan LKS IPA Biologi ini hanya mencakup materi ciri-ciri makhluk hidup untuk siswa kelas VII semester gasal SMP/MTs.

- b. Pengembangan LKS berbasis keislaman dan CTL terbatas penilaian dari dosen pembimbing, ahli media, ahli materi, *peer reviewer*, guru IPA Biologi, dan uji coba terbatas oleh siswa kelas VII MTs Ibnu Qoyyim Putra.
- c. LKS hanya berbentuk bahan ajar cetak (*hardware*), tidak dalam bentuk *software* lainnya.

## **I. Definisi Istilah**

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

### **1. Pengembangan**

Pengembangan adalah suatu proses, cara atau perbuatan pengembangan. Penelitian dan pengembangan adalah penelitian yang digunakan untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, baik yang berbentuk perangkat keras (*hardware*) maupun yang berbentuk perangkat lunak (*software*) dan hasil akhir dari produk tersebut dapat dipertanggung jawabkan (Sukmadinata, 2009: 164-165).

### **2. Bahan Ajar**

Bahan ajar adalah bahan-bahan atau materi pelajaran yang disusun secara sistematis, yang digunakan guru dan siswa dalam proses pembelajaran (Belawati, 2003: 1.3).

### **3. Lembar Kerja Siswa (LKS)**

LKS adalah bahan ajar cetak yang termasuk di dalamnya adalah lembar kasus, daftar bacaan, lembar praktikum, lembar pengarahan tentang proyek, lembar kerja, dan sebagainya (Belawati, 2003: 1.15).

#### **4. Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL)**

Pendekatan kontekstual adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan nyata mereka sehari-hari sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Sanjaya, 2006: 109). Pendekatan kontekstual melibatkan tujuh asas utama pembelajaran produktif yakni, Konstruktivisme (*constructivism*), Inkuiri (*inquiry*), Bertanya (*Questioning*), Masyarakat Belajar (*Learning Community*), Permodelan (*Modelling*), Refleksi (*Reflection*) dan Penilaian Nyata (*Authentic Assessment*) (Sanjaya, 2006: 118-122).

#### **5. Keislaman**

Keislaman yang dimaksud adalah menginterkoneksi materi ciri-ciri makhluk hidup dengan Al-Qur'an dengan harapan siswa dapat mengambil pelajaran dari apa yang siswa pelajari.

#### **6. Materi ciri-ciri makhluk hidup**

Makhluk hidup adalah makhluk yang terdiri dari beberapa sel. Satuan sel ini, yang umumnya berukuran kecil, tersusun menjadi jaringan yang pada gilirannya membentuk organ. Beberapa organ, bekerja sama sebagai suatu sistem (Kimball, 1986: 4-5). Ciri-ciri makhluk hidup yaitu: memerlukan makan, merasakan dan merespon terhadap perubahan serta bergerak, bernapas, berkembang biak, tumbuh dan berkembang, dan Ekskresi.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan ini menggunakan model 4-D. Tahapan yang dilalui adalah *Define*, *Design*, dan *Develop* sehingga dihasilkan produk akhir LKS berbasis keislaman dan CTL pada materi ciri-ciri makhluk hidup untuk siswa kelas VII SMP/MTs.
2. LKS berbasis keislaman dan CTL pada materi ciri-ciri makhluk hidup untuk siswa kelas VII SMP/MTs berdasarkan penilaian keseluruhan *reviewer* dan *peer reviewer* memperoleh kualitas Sangat Baik (85,534%). Demikian pula hasil tanggapan siswa pada uji coba terbatas memiliki kualitas Sangat Baik (92,49%). Berdasarkan hasil perolehan data mengindikasikan bahwa LKS yang dikembangkan layak digunakan sebagai salah satu sumber alternatif bahan ajar IPA Biologi.

#### B. Saran

Saran peneliti sebagai upaya pemanfaatan, diseminasi, dan pengembangan produk lebih lanjut sebagai berikut:

##### 1. Pemanfaatan

Penulis menyarankan agar lembar kerja siswa berbasis keislaman dan CTL pada materi ciri-ciri makhluk hidup untuk siswa kelas VII SMP/MTs yang telah dikembangkan, perlu di ujicobakan dalam kegiatan pembelajaran IPA Biologi di

SMP/MTs. Uji coba di maksudkan untuk mengetahui sejauh mana kekurangan dan kelebihan serta pengaruh penggunaan LKS dalam pembelajaran IPA Biologi terhadap prestasi siswa. Selain itu, dalam proses pembelajaran, LKS ini dapat digunakan sebagai salah satu sumber alternatif bahan ajar bagi siswa.

## **2. Diseminasi**

Apabila telah dibuktikan secara eksperimen kepada siswa dalam pembelajaran, LKS yang telah dikembangkan layak digunakan sebagai acuan guru dalam pembelajaran IPA Biologi sekaligus dapat digunakan siswa sebagai sumber alternatif bahan ajar.

## **3. Pengembangan produk lebih lanjut**

LKS IPA Biologi ini dikembangkan lebih lanjut dengan penambahan materi yang kemudian dilakukan uji coba secara luas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an dan terjemahnya, 2004, Penerbit J-ART, Bandung.
- Arikunto, Suharsimi, 2013, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Bahri, Syaiful D., dan Aswan Zain, 2010, *Strategi Belajar Mengajar (Edisi Revisi)*, PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Belawati, Jian, 2003, *Pengembangan Bahan Ajar Edisi Kesatu*, Pusat Penerbitan Universitas Terbuka, Jakarta.
- Campbell, N.A.; J.B. Reece; L.G. Mitchell. 2010. *Biologi Jilid 1* (Edisi Kedelapan). Penerjemah: Damaring Tyas Wulandari, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Campbell, N.A.; J.B. Reece; L.G. Mitchell. 2003. *Biologi Jilid 2* (Edisi kelima). Penerjemah: Wasmen Manalu, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Campbell, N.A.; J.B. Reece; L.G. Mitchell. 2012. *Biologi Jilid 2* (Edisi kedelapan). Penerjemah: Damaring Tyas Wulandari, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Darmadi, Hamid, 2009, *Kemampuan Dasar Mengajar (Landasan dan Konsep Implementasi)*, Penerbit Alfabeta, Bandung.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta.
- Hamruni, 2012, *Strategi dan Model-Model Pembelajaran Aktif-Menyenangkan*, Investidaya, Yogyakarta.
- Hikmah, Kartika Sofiana, 2013, Pengembangan Lembar Siswa (LKS) dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Berbasis Keislaman Untuk Mengembangkan Karakter Siswa SMP/MTs Kelas VII Pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial, (Skripsi), UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Yogyakarta.
- Izzaty, Rita Eka.; Siti Partini Suardiman.; Yulia Ayriza.; Purwandari.; Hiryanto.; Rosita Endang Kusmaryani.; 2008, *Perkembangan Peserta Didik*, UNY Press, Yogyakarta.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013. *Kurikulum 2013 Kompetensi Dasar Sekolah Menengah Pertama / Madrasah Tsanawiyah (MTS)*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

- Kementerian Pendidikan Nasional, 2013, *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 SMP/MTs Ilmu Pengetahuan Alam*, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.
- Kimball, J.W., 1986. *Biologi Jilid 1* (Edisi 5). Penerjemah: Siti Soetarmi T dan Nawangsari Sugiri, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Kimball, J.W., 1983. *Biologi Jilid 2* (Edisi 5). Penerjemah: Siti Soetarmi T dan Nawangsari Sugiri, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Komalasari, kokom, 2010, *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*, PT Refika Aditama, Bandung.
- Lestari, Anita Wahyu, 2012. Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA SMP Berbasis Kooperatif Tipe STAD Pada Tema Fotosintesis di SMP GIKI-3 Surabaya. *Pensa E-junal*. 1: 1.
- Majid, Abdul, 2006, *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Mariana, Made Alit., dan Wandy Pragindo, 2009, *Hakekat IPA dan Pendidikan IPA untuk Guru SD & SMP*, Pusat Pengembangan dan Pembelajaran Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (PPPPTK IPA), Bandung.
- Mudlofir, Ali, 2011, *Aplikasi Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Bahan Ajar Dalam Pendidikan Agama Islam*, PT Raja Grafindo, Jakarta.
- Mulyasa, E, 2009, *Kurikulum Yang Disempurnakan Pengembangan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Mulyasa E, 2013, *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*, PT Remaja Posdakarya, Bandung.
- Mulyatiningsih, Endang, 2011, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, Alfabeta, Bandung.
- Nurhayati, 2010, *Inovasi Kurikulum Telaah terhadap Pengembangan Kurikulum Pendidikan Pesantren*, Penerbit Teras, Yogyakarta.
- Noor, Rohinah M, KH. Hasyim Asy'ari *Memodernisasi NU & Pendidikan Islam*, Grafindo Khazanah Ilmu, Jakarta.
- Rahayu, P, dkk, 2012. Pengembangan Pembelajaran IPA Terpadu dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Base Melalui Lesson Study. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. 1: 63-70.
- Rusman, 2013, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru (Edisi kedua)*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.



- Sanjaya, Wina, 2006, *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*, Kencana Prenada Media Group, Jakarta.
- Sanjaya, Wina, 2006, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Kencana Prenada Media Group, Jakarta.
- Salisbury, F.A dan Ross C.W. 1995. *Fisiologi Tumbuhan Jilid 2* (Edisi Keempat). Penerjemah: Diah R Lukman dan Sumaryono, Penerbit ITB, Bandung.
- Salisbury, F.A dan Ross C.W. 1995. *Fisiologi Tumbuhan Jilid 3* (Edisi Keempat). Penerjemah: Diah R Lukman dan Sumaryono, Penerbit ITB, Bandung.
- Shihab, M. Quraish, 2005, *Tafsir Al-Misbah Pesan, Kesan, dan Keseharian Al-Qur'an*, Penerbit Lentera Hati, Jakarta.
- Shihab, M. Quraish, 2011, *Tafsir Al-Misbah Pesan, Kesan, dan Keserasian al-Qur'an*, Penerbit Lentera Hati, Jakarta.
- Soemanto, Wasty, 1998, *Psikologi Pendidikan (Landasan Kerja Pemimpin Pendidikan)*, Rineka Cipta: Jakarta.
- Soemarwoto, Idjah.; Indrawati Gandjar.; Edi Guhardja.; Andi Hakim Nasoetion.; Sri Sabanni Soemartono.; Lili Koeshartini Somadikarta.; 1990, *Biologi Umum III*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Starr, Cecie; Ralph Taggart; Christine Evers; Lisa Starr. 2012. *Biologi Kesatuan dan Keragaman Makhluk Hidup Buku 1* (Edisi 12). Penerjemah: Yenny Prasaja, Penerbit Salemba Teknika, Jakarta.
- Sudjana, 2005, *Metode Statistika* (Edisi 6), Penerbit Tarsito, Bandung.
- Sudijono, Anas, 2010, *Pengantar Statistik Pendidikan*, PT RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Alfabeta, Bandung.
- Suhardi, 2012, *Pengembangan Sumber Belajar Biologi*, UNY PRESS, Yogyakarta.
- Sukardjo dan Lis Permana Sari, 2008, *Penilaian Hasil Belajar Kimia*, FMIPA UNY, Yogyakarta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih, 2009, *Metode Penelitian Pendidikan*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Sukmadinata, Nana Syaodih dan Erliana Syaodih, 2012, *Kurikulum & Pembelajaran Kompetensi*, PT Refika Aditama, Bandung.
- Suprihatiningrum, Jamil, 2013, *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*, Ar-Ruzz Media, Jogjakarta.

- Suprijono, Agus, 2012, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Susanto, Ahmad, 2013, *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar (Edisi Pertama)*, Kencana Prenada Group, Jakarta.
- Suyanti, Retno Dwi, 2010, *Strategi Pembelajaran Kimia*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Syah, Muhibbin, 2013, *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*, Remaja Rosda Karya: Bandung.
- Tim Pengembang MKDP Kurikulum dan Pembelajaran, 2011, *Kurikulum dan Pembelajaran*, PT RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- Trianto, 2010, *Model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Bumi Aksara: Jakarta.
- Trianto, 2012, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Kencana Prenada Media Group, Jakarta.
- Turnasih, 2013, *Pengembangan Handout Berbasis Pendidikan Karakter pada Materi Pencemaran Lingkungan untuk Siswa SMA/MA Kelas X Berdasarkan Standar Isi*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Yani, Ahmad, 2013, *Mindset Kurikulum 2013*, Alfabeta, Bandung.
- Yatim, Wildan, 2003, *Biologi Modern Biologi Sel*, PT Tarsito Bandung, Bandung.
- Yuliawati, F, dkk, 2013. Pengembangan Modul Pembelajaran Sains Berbasis Integrasi Islam-Sains untuk Peserta Didik Difabel Netra MI/SD Kelas 5 Semester 2 Materi Pokok Bumi dan Alam Semesta. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. 2: 169-177.

## Lampiran 1. Tabulasi Penilaian Kualitas LKS

### a. Penilaian Ahli Media

Tabel 4.1. Tabulasi penilaian Ahli Media terhadap LKS IPA biologi

Aspek	Kriteria penilaian										Skor Max	Skor rata-rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Tampilan	4	4	4	4	5	-	-	-	-	-	25	21
Kriteria fisik	4	4	5	4	5	4	4	4	4	3	50	41
Jumlah skor											<b>75</b>	<b>62</b>

1. Perhitungan kualitas LKS IPA biologi berdasarkan penilaian Ahli Media
  - a. Jumlah kriteria = 15
  - b. Skor tertinggi ideal =  $15 \times 5 = 75$
  - c. Skor terendah ideal =  $15 \times 1 = 15$
  - d.  $M_i$  =  $\frac{1}{2} \times (75 + 15) = 45$
  - e.  $S_{Bi}$  =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (75 - 15) = 10$
  - f. Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{62}{1} = 62$
  - g. Persentase keidealan (P) =  $\frac{62}{75} \times 100\% = 82,7\%$

Tabel 4.2. Kriteria kategori penilaian LKS IPA biologi oleh Ahli Media

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 63$	Sangat Baik
2	$51 < \bar{X} \leq 63$	Baik
3	$39 < \bar{X} \leq 51$	Cukup
4	$27 < \bar{X} \leq 39$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 27$	Sangat Kurang

2. Perhitungan kualitas setiap aspek oleh Ahli Media
  - 2.1. Aspek tampilan
    - a. Jumlah kriteria = 5
    - b. Skor tertinggi ideal =  $5 \times 5 = 25$
    - c. Skor terendah ideal =  $5 \times 1 = 5$
    - d.  $M_i$  =  $\frac{1}{2} \times (25 + 5) = 15$
    - e.  $S_{Bi}$  =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (25 - 5) = 3,33$
    - f. Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{21}{1} = 21$
    - g. Persentase keidealan (P) =  $\frac{21}{25} \times 100\% = 84\%$

Tabel 4.3. Kriteria kategori penilaian Ahli Media pada aspek tampilan

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 20,994$	Sangat Baik
2	$16,998 < \bar{X} \leq 20,994$	Baik
3	$13,002 < \bar{X} \leq 16,998$	Cukup
4	$9,006 < \bar{X} \leq 13,002$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 9,006$	Sangat Kurang

## 2.2. Aspek kriteria fisik

- a. Jumlah kriteria = 10
- b. Skor tertinggi ideal =  $10 \times 5 = 50$
- c. Skor terendah ideal =  $10 \times 1 = 10$
- d. Mi =  $\frac{1}{2} \times (50 + 10) = 30$
- e. SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (50 - 10) = 6,7$
- f. Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{41}{1} = 41$
- g. Persentase keidealan (P) =  $\frac{41}{50} \times 100\% = 82\%$

Tabel 4.4. Kriteria kategori penilaian Ahli Media pada aspek kriteria fisik

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 42,06$	Sangat Baik
2	$34,02 < \bar{X} \leq 42,06$	Baik
3	$25,98 < \bar{X} \leq 34,02$	Cukup
4	$17,94 < \bar{X} \leq 25,98$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 17,94$	Sangat Kurang

## b. Penilaian Ahli Materi

Tabel 4.5. Tabulasi Penilaian Ahli Materi terhadap LKS IPA biologi

Aspek	Kriteria penilaian							Skor Max	Skor rata-rata
	1	2	3	4	5	6	7		
Ketepatan cakupan	5	5	5	4	-	-	-	20	19
Kualitas isi	5	5	4	4	5	5	5	35	33
Kontekstualitas	5	5	4	4	4	4	5	35	31
Keislaman	5	5	5	5	-	-	-	20	20
Bahasa	5	5	4	-	-	-	-	15	14
Evaluasi	5	4	4	-	-	-	-	15	13
Jumlah skor								<b>140</b>	<b>130</b>

3. Perhitungan kualitas LKS IPA biologi berdasarkan penilaian Ahli Materi
- Jumlah kriteria = 28
  - Skor tertinggi ideal =  $28 \times 5 = 140$
  - Skor terendah ideal =  $28 \times 1 = 28$
  - Mi =  $\frac{1}{2} \times (140 + 28) = 84$
  - SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (140 - 28) = 18,7$
  - Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{130}{1} = 130$
  - Persentase keidealan (P) =  $\frac{130}{140} \times 100\% = 92,1\%$

Tabel 4.6. Kriteria kategori penilaian LKS IPA biologi oleh Ahli Materi

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 117,66$	Sangat Baik
2	$95,25 < \bar{X} \leq 117,66$	Baik
3	$72,78 < \bar{X} \leq 95,25$	Cukup
4	$50,34 < \bar{X} \leq 72,78$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 50,34$	Sangat Kurang

4. Perhitungan kualitas setiap aspek oleh Ahli Materi

4.1. Aspek ketepatan cakupan

- Jumlah kriteria = 4
- Skor tertinggi ideal =  $4 \times 5 = 20$
- Skor terendah ideal =  $4 \times 1 = 4$
- Mi =  $\frac{1}{2} \times (20 + 4) = 12$
- SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (20 - 4) = 2,7$
- Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) = 19
- Persentase keidealan (P) = 95%

Tabel 4.7. Kriteria kategori penilaian Ahli Materi pada aspek ketepatan cakupan

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 16,86$	Sangat Baik
2	$13,62 < \bar{X} \leq 16,86$	Baik
3	$10,38 < \bar{X} \leq 13,62$	Cukup
4	$7,14 < \bar{X} \leq 10,38$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 7,14$	Sangat Kurang

4.2. Aspek kualitas isi

- Jumlah kriteria = 7
- Skor tertinggi ideal =  $7 \times 5 = 35$
- Skor terendah ideal =  $7 \times 1 = 7$
- Mi =  $\frac{1}{2} \times (35 + 7) = 21$
- SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (35 - 7) = 4,7$

$$\begin{aligned} \text{f. Skor rata-rata } (\bar{X}) &= \frac{\sum x}{n} = \frac{33}{1} = 33 \\ \text{g. Persentase keidealan (P)} &= \frac{33}{35} \times 100\% = 94,3\% \end{aligned}$$

Tabel 4.8. Kriteria kategori penilaian Ahli Materi pada aspek kualitas isi

No	Rentang skor (i) kualitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 29,46$	Sangat Baik
2	$23,82 < \bar{X} \leq 29,46$	Baik
3	$18,18 < \bar{X} \leq 23,82$	Cukup
4	$12,54 < \bar{X} \leq 18,18$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 12,54$	Sangat Kurang

## 4.3. Aspek kontekstualitas

$$\begin{aligned} \text{a. Jumlah kriteria} &= 7 \\ \text{b. Skor tertinggi ideal} &= 7 \times 5 = 35 \\ \text{c. Skor terendah ideal} &= 7 \times 1 = 7 \\ \text{d. Mi} &= \frac{1}{2} \times (35 + 7) = 21 \\ \text{e. SBi} &= \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (35 - 7) = 4,7 \\ \text{f. Skor rata-rata } (\bar{X}) &= \frac{\sum x}{n} = \frac{31}{1} = 31 \\ \text{g. Persentase keidealan (P)} &= \frac{31}{35} \times 100\% = 88,6\% \end{aligned}$$

Tabel 4.9. Kriteria kategori penilaian Ahli Materi pada aspek kontekstualitas

No	Rentang skor (i) kualitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 29,46$	Sangat Baik
2	$23,82 < \bar{X} \leq 29,46$	Baik
3	$18,18 < \bar{X} \leq 23,82$	Cukup
4	$12,54 < \bar{X} \leq 18,18$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 12,54$	Sangat Kurang

## 4.4. Aspek keislaman

$$\begin{aligned} \text{a. Jumlah kriteria} &= 4 \\ \text{b. Skor tertinggi ideal} &= 4 \times 5 = 20 \\ \text{c. Skor terendah ideal} &= 4 \times 1 = 4 \\ \text{d. Mi} &= \frac{1}{2} \times (20 + 4) = 12 \\ \text{e. SBi} &= \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (20 - 4) = 2,7 \\ \text{f. Skor rata-rata } (\bar{X}) &= \frac{\sum x}{n} = \frac{20}{1} = 20 \\ \text{g. Persentase keidealan (P)} &= \frac{20}{20} \times 100\% = 100\% \end{aligned}$$

Tabel 4.10. Kriteria kategori penilaian Ahli Materi pada aspek keislaman

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 16,86$	Sangat Baik
2	$13,62 < \bar{X} \leq 16,86$	Baik
3	$10,38 < \bar{X} \leq 13,62$	Cukup
4	$7,14 < \bar{X} \leq 10,38$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 7,14$	Sangat Kurang

## 4.5. Aspek bahasa

- Jumlah kriteria = 3
- Skor tertinggi ideal =  $3 \times 5 = 15$
- Skor terendah ideal =  $3 \times 1 = 3$
- Mi =  $\frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
- SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (15 - 3) = 2$
- Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{14}{1} = 14$
- Persentase keidealan (P) =  $\frac{14}{15} \times 100\% = 93,33\%$

Tabel 4.11. Kriteria kategori penilaian Ahli Materi pada aspek bahasa

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 12,6$	Sangat Baik
2	$10,2 < \bar{X} \leq 12,6$	Baik
3	$7,8 < \bar{X} \leq 10,2$	Cukup
4	$5,4 < \bar{X} \leq 7,8$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 5,4$	Sangat Kurang

## 4.6. Aspek Evaluasi

- Jumlah kriteria = 3
- Skor tertinggi ideal =  $3 \times 5 = 15$
- Skor terendah ideal =  $3 \times 1 = 3$
- Mi =  $\frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
- SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (15 - 3) = 2$
- Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{13}{1} = 13$
- Persentase keidealan (P) =  $\frac{13}{15} \times 100\% = 86,7\%$

Tabel 4.12. Kriteria kategori penilaian Ahli Materi pada aspek evaluasi

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 12,6$	Sangat Baik
2	$10,2 < \bar{X} \leq 12,6$	Baik
3	$7,8 < \bar{X} \leq 10,2$	Cukup
4	$5,4 < \bar{X} \leq 7,8$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 5,4$	Sangat Kurang

c. **Penilaian Peer Reviewer**

Tabel 4.13. Tabulasi penilaian *peer reviewer* terhadap LKS IPA biologi

Aspek Penilaian	Kriteria	Penilaian				Σ per Aspek	Rata-rata
		I	II	III	IV		
Ketepatan cakupan	1, 2, 3, 4	4, 4, 3,	5, 4, 4	5, 5, 4, 3	4, 4, 4, 4	65	16,25
Kualitas isi	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	4, 3, 4, 5	4, 3, 4, 4	4, 5, 4, 4	5, 4, 3, 5, 4, 4	114	28,5
Kontektualitas	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	5, 5, 4, 4	2, 3, 4, 4	4, 4, 5, 5	4, 4, 4, 5, 4, 4	116	29
Keislaman	19, 20, 21, 22	3, 5, 5	4, 4, 5	4, 4, 5, 5	5, 4, 4, 4, 4, 4	67	16,75
Bahasa	23, 24, 25	4, 4, 4	4, 3, 4	3, 3, 4	4, 4, 4, 4, 3, 4	45	11,25
Evaluasi	26, 27, 28	4, 5, 5	5, 4, 4	4, 4, 4	4, 5, 4, 4, 4, 4	51	12,75
Tampilan	29, 30, 31, 32, 33	4, 4, 4, 5	3, 4, 4, 4	5, 3, 4, 5	4, 4, 4, 4, 4, 3, 4, 4	79	19,75
Kriteria fisik	34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43,	4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4	4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4	4, 5, 3, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4	4, 4, 5, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4	164	41
Jumlah skor						<b>701</b>	<b>175,25</b>

5. Perhitungan kualitas LKS IPA biologi berdasarkan penilaian *peer reviewer*

- Jumlah kriteria = 43
- Skor tertinggi ideal =  $43 \times 5 = 215$
- Skor terendah ideal =  $43 \times 1 = 43$
- Mi =  $\frac{1}{2} \times (215 + 43) = 129$
- SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (215 - 43) = 28,7$
- Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{701}{4} = 175,25$
- Persentase keidealan (P) =  $\frac{175,25}{215} \times 100\% = 81,5\%$



Tabel 4.14. Kriteria kategori penilaian LKS IPA biologi oleh *peer reviewer*

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 180,66$	Sangat Baik
2	<b><math>146,22 &lt; \bar{X} \leq 180,66</math></b>	<b>Baik</b>
3	$111,78 < \bar{X} \leq 146,22$	Cukup
4	$77,34 < \bar{X} \leq 111,78$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 77,34$	Sangat Kurang

6. Perhitungan kualitas setiap aspek oleh *peer reviewer*

## a. Aspek ketepatan cakupan

- a. Jumlah kriteria = 4
- b. Skor tertinggi ideal =  $4 \times 5 = 20$
- c. Skor terendah ideal =  $4 \times 1 = 4$
- d. Mi =  $\frac{1}{2} \times (20 + 4) = 12$
- e. SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (20 - 4) = 2,7$
- f. Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{65}{4} = 16,25$
- g. Persentase keidealan (P) =  $\frac{16,25}{20} \times 100\% = 81,25\%$

Tabel 4.15. Kriteria kategori penilaian *peer reviewer* pada aspek ketepatan cakupan

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > 16,86$	Sangat Baik
2	<b><math>13,62 &lt; \bar{X} \leq 16,86</math></b>	<b>Baik</b>
3	$10,38 < \bar{X} \leq 13,62$	Cukup
4	$7,14 < \bar{X} \leq 10,38$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 7,14$	Sangat Kurang

## b. Aspek kualitas isi

- a. Jumlah kriteria = 7
- b. Skor tertinggi ideal =  $7 \times 5 = 35$
- c. Skor terendah ideal =  $7 \times 1 = 7$
- d. Mi =  $\frac{1}{2} \times (35 + 7) = 21$
- e. SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (35 - 7) = 4,7$
- f. Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{114}{4} = 28,5$
- g. Persentase keidealan =  $\frac{28,5}{35} \times 100\% = 81,5\%$

Tabel 4.16. Kriteria kategori penilaian *peer reviewer* pada aspek kualitas isi

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 29,46$	Sangat Baik
2	<b><math>23,82 &lt; \bar{X} \leq 29,46</math></b>	<b>Baik</b>
3	$18,18 < \bar{X} \leq 23,82$	Cukup
4	$12,54 < \bar{X} \leq 18,18$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 12,54$	Sangat Kurang

## c. Aspek kontekstualitas

- a. Jumlah kriteria = 7
- b. Skor tertinggi ideal =  $7 \times 5 = 35$
- c. Skor terendah ideal =  $7 \times 1 = 7$
- d. Mi =  $\frac{1}{2} \times (35 + 7) = 21$
- e. SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (35 - 7) = 4,7$
- f. Skor rata-rata =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{116}{4} = 29$
- g. Persentase keidealan =  $\frac{29}{35} \times 100\% = 82,1\%$

Tabel 4.17. Kriteria kategori penilaian *peer reviewer* pada aspek kontekstualitas

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 29,46$	Sangat Baik
2	<b><math>23,82 &lt; \bar{X} \leq 29,46</math></b>	<b>Baik</b>
3	$18,18 < \bar{X} \leq 23,82$	Cukup
4	$12,54 < \bar{X} \leq 18,18$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 12,54$	Sangat Kurang

## d. Aspek keislaman

- a. Jumlah kriteria = 4
- b. Skor tertinggi ideal =  $4 \times 5 = 20$
- c. Skor terendah ideal =  $4 \times 1 = 4$
- d. Mi =  $\frac{1}{2} \times (20 + 4) = 12$
- e. SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (20 - 4) = 2,7$
- f. Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{67}{4} = 16,75$
- g. Persentase keidealan (P) =  $\frac{16,75}{20} \times 100\% = 83,75\%$

Tabel 4.18. Kriteria kategori penilaian *peer reviewer* pada aspek keislaman

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 16,86$	Sangat Baik
2	$13,62 < \bar{X} \leq 16,86$	Baik
3	$10,38 < \bar{X} \leq 13,62$	Cukup
4	$7,14 < \bar{X} \leq 10,38$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 7,14$	Sangat Kurang

- e. Aspek bahasa
- Jumlah kriteria = 3
  - Skor tertinggi ideal =  $3 \times 5 = 15$
  - Skor terendah ideal =  $3 \times 1 = 3$
  - Mi =  $\frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
  - SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (15 - 3) = 2$
  - Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{45}{4} = 11,25$
  - Persentase keidealan =  $\frac{11,25}{15} \times 100\% = 75\%$

Tabel 4.19. Kriteria kategori penilaian *peer reviewer* pada aspek bahasa

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 12,6$	Sangat Baik
2	$10,2 < \bar{X} \leq 12,6$	Baik
3	$7,8 < \bar{X} \leq 10,2$	Cukup
4	$5,4 < \bar{X} \leq 7,8$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 5,4$	Sangat Kurang

- f. Aspek evaluasi
- Jumlah kriteria = 3
  - Skor tertinggi ideal =  $3 \times 5 = 15$
  - Skor terendah ideal =  $3 \times 1 = 3$
  - Mi =  $\frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
  - SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (15 - 3) = 2$
  - Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{51}{4} = 12,75$
  - Persentase keidealan (P) =  $\frac{12,75}{15} \times 100\% = 85\%$

Tabel 4.20. Kriteria kategori penilaian *peer reviewer* pada aspek evaluasi

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 12,6$	Sangat Baik
2	$10,2 < \bar{X} \leq 12,6$	<b>Baik</b>
3	$7,8 < \bar{X} \leq 10,2$	Cukup
4	$5,4 < \bar{X} \leq 7,8$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 5,4$	Sangat Kurang

## g. Aspek tampilan

- a. Jumlah kriteria = 5
- b. Skor tertinggi ideal =  $5 \times 5 = 25$
- c. Skor terendah ideal =  $5 \times 1 = 5$
- d. Mi =  $\frac{1}{2} \times (25 + 5) = 15$
- e. SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (25 - 5) = 3,33$
- f. Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{79}{4} = 19,75$
- g. Persentase keidealan (P) =  $\frac{19,75}{25} \times 100\% = 79\%$

Tabel 4.21. Kriteria kategori penilaian *peer reviewer* pada aspek tampilan

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 20,994$	Sangat Baik
2	$16,998 < \bar{X} \leq 20,994$	<b>Baik</b>
3	$13,002 < \bar{X} \leq 16,998$	Cukup
4	$9,006 < \bar{X} \leq 13,002$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 9,006$	Sangat Kurang

## h. Aspek kriteria fisik

- a. Jumlah kriteria = 10
- b. Skor tertinggi ideal =  $10 \times 5 = 50$
- c. Skor terendah ideal =  $10 \times 1 = 10$
- d. Mi =  $\frac{1}{2} \times (50 + 10) = 30$
- e. SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (50 - 10) = 6,7$
- f. Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{164}{4} = 41$
- g. Persentase keidealan (P) =  $\frac{41}{50} \times 100\% = 82\%$

Tabel 4.22. Kriteria kategori penilaian *peer reviewer* pada aspek kriteria fisik

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 42,06$	Sangat Baik
2	$34,02 < \bar{X} \leq 42,06$	Baik
3	$25,98 < \bar{X} \leq 34,02$	Cukup
4	$17,94 < \bar{X} \leq 25,98$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 17,94$	Sangat Kurang

#### d. Penilaian Guru IPA biologi MTs

Tabel 4.23. Tabulasi Penilaian Guru terhadap LKS IPA biologi

Aspek	Kriteria penilaian										Skor Max	Skor rata-rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Ketepatan cakupan	5	4	5	4	-	-	-	-	-	-	20	18
Kualitas isi	4	4	4	5	5	4	4	-	-	-	35	30
Kontekstualitas	4	4	4	4	4	5	3	-	-	-	35	28
Keislaman	5	4	5	5	-	-	-	-	-	-	20	19
Bahasa	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	15	12
Evaluasi	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	15	12
Tampilan	4	5	4	5	4	-	-	-	-	-	25	22
Kriteria fisik	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	50	43
Jumlah skor											<b>215</b>	<b>184</b>

#### D. Perhitungan kualitas LKS IPA biologi berdasarkan penilaian guru

- Jumlah kriteria = 43
- Skor tertinggi ideal =  $43 \times 5 = 215$
- Skor terendah ideal =  $43 \times 1 = 43$
- Mi =  $\frac{1}{2} \times (215 + 43) = 129$
- SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (215 - 43) = 28,6$
- Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{184}{1} = 184$
- Persentase keidealan (P) =  $\frac{184}{215} \times 100\% = 85,6\%$

Tabel 4.24. Kriteria kategori penilaian LKS IPA biologi oleh guru

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 180,48$	Sangat Baik
2	$146,16 < \bar{X} \leq 180,48$	Baik
3	$111,84 < \bar{X} \leq 146,16$	Cukup
4	$77,52 < \bar{X} \leq 111,84$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 77,52$	Sangat Kurang

## E. Perhitungan kualitas setiap aspek oleh guru

- a. Aspek ketepatan cakupan
- Jumlah kriteria = 4
  - Skor tertinggi ideal =  $4 \times 5 = 20$
  - Skor terendah ideal =  $4 \times 1 = 4$
  - Mi =  $\frac{1}{2} \times (20 + 4) = 12$
  - SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (20 - 4) = 2,7$
  - Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{18}{1} = 18$
  - Persentase keidealan (P) =  $\frac{18}{20} \times 100\% = 90\%$

Tabel 4.25. Kriteria kategori penilaian guru pada aspek ketepatan cakupan

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > 16,86$	Sangat Baik
2	$13,62 < \bar{X} \leq 16,86$	Baik
3	$10,38 < \bar{X} \leq 13,62$	Cukup
4	$7,14 < \bar{X} \leq 10,38$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 7,14$	Sangat Kurang

- b. Aspek kualitas isi
- Jumlah kriteria = 7
  - Skor tertinggi ideal =  $7 \times 5 = 35$
  - Skor terendah ideal =  $7 \times 1 = 7$
  - Mi =  $\frac{1}{2} \times (35 + 7) = 21$
  - SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (35 - 7) = 4,7$
  - Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{30}{1} = 30$
  - Persentase keidealan (P) =  $\frac{30}{35} \times 100\% = 85,8\%$

Tabel 4.26. Kriteria kategori penilaian guru pada aspek kualitas isi

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 29,46$	Sangat Baik
2	$23,82 < \bar{X} \leq 29,46$	Baik
3	$18,18 < \bar{X} \leq 23,82$	Cukup
4	$12,54 < \bar{X} \leq 18,18$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 12,54$	Sangat Kurang

- c. Aspek kontekstualitas
- Jumlah kriteria = 7
  - Skor tertinggi ideal =  $7 \times 5 = 35$

- c. Skor terendah ideal =  $7 \times 1 = 7$   
 d. Mi =  $\frac{1}{2} \times (35 + 7) = 21$   
 e. SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (35 - 7) = 4,7$   
 f. Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{28}{1} = 28$   
 g. Persentase keidealan (P) =  $\frac{28}{35} \times 100\% = 80\%$

Tabel 4.27. Kriteria kategori penilaian guru pada aspek kontekstualitas

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 29,46$	Sangat Baik
2	<b><math>23,82 &lt; \bar{X} \leq 29,46</math></b>	<b>Baik</b>
3	$18,18 < \bar{X} \leq 23,82$	Cukup
4	$12,54 < \bar{X} \leq 18,18$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 12,54$	Sangat Kurang

- d. Aspek keislaman  
 a. Jumlah kriteria = 4  
 b. Skor tertinggi ideal =  $4 \times 5 = 20$   
 c. Skor terendah ideal =  $4 \times 1 = 4$   
 d. Mi =  $\frac{1}{2} \times (20 + 4) = 12$   
 e. SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (20 - 4) = 2,7$   
 f. Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{19}{1} = 19$   
 g. Persentase keidealan (P) =  $\frac{19}{20} \times 100\% = 95\%$

Tabel 4.28. Kriteria kategori penilaian guru pada aspek keislaman

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori Kualitatif
1	<b><math>\bar{X} &gt; 16,86</math></b>	<b>Sangat Baik</b>
2	$13,62 < \bar{X} \leq 16,86$	Baik
3	$10,38 < \bar{X} \leq 13,62$	Cukup
4	$7,14 < \bar{X} \leq 10,38$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 7,14$	Sangat Kurang

- e. Aspek bahasa  
 a. Jumlah kriteria = 3  
 b. Skor tertinggi ideal =  $3 \times 5 = 15$   
 c. Skor terendah ideal =  $3 \times 1 = 3$   
 d. Mi =  $\frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$   
 e. SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (15 - 3) = 2$   
 f. Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{12}{1} = 12$

$$g. \text{ Persentase keidealan} = \frac{12}{15} \times 100\% = 80\%$$

Tabel 4.29. Kriteria kategori penilaian guru pada aspek bahasa

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 12,6$	Sangat Baik
2	$10,2 < \bar{X} \leq 12,6$	<b>Baik</b>
3	$7,8 < \bar{X} \leq 10,2$	Cukup
4	$5,4 < \bar{X} \leq 7,8$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 5,4$	Sangat Kurang

- f. Aspek evaluasi
- Jumlah kriteria = 3
  - Skor tertinggi ideal =  $3 \times 5 = 15$
  - Skor terendah ideal =  $3 \times 1 = 3$
  - Mi =  $\frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
  - SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (15 - 3) = 2$
  - Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{12}{1} = 12$
  - Persentase keidealan (P) =  $\frac{12}{15} \times 100\% = 80\%$

Tabel 4.30. Kriteria kategori penilaian guru pada aspek evaluasi

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 12,6$	Sangat Baik
2	$10,2 < \bar{X} \leq 12,6$	<b>Baik</b>
3	$7,8 < \bar{X} \leq 10,2$	Cukup
4	$5,4 < \bar{X} \leq 7,8$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 5,4$	Sangat Kurang

- g. Aspek tampilan
- Jumlah kriteria = 5
  - Skor tertinggi ideal =  $5 \times 5 = 25$
  - Skor terendah ideal =  $5 \times 1 = 5$
  - Mi =  $\frac{1}{2} \times (25 + 5) = 15$
  - SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (25 - 5) = 3,33$
  - Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{22}{1} = 22$
  - Persentase keidealan (P) =  $\frac{22}{25} \times 100\% = 88\%$



Tabel 4.31. Kriteria kategori penilaian guru pada aspek tampilan

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 20,994$	Sangat Baik
2	$16,998 < \bar{X} \leq 20,994$	Baik
3	$13,002 < \bar{X} \leq 16,998$	Cukup
4	$9,006 < \bar{X} \leq 13,002$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 9,006$	Sangat Kurang

## h. Aspek kriteria fisik

- a. Jumlah kriteria = 10
- b. Skor tertinggi ideal =  $10 \times 5 = 50$
- c. Skor terendah ideal =  $10 \times 1 = 10$
- d.  $M_i$  =  $\frac{1}{2} \times (50 + 10) = 30$
- e.  $S_{Bi}$  =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (50 - 10) = 6,7$
- f. Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{43}{1} = 43$
- g. Persentase keidealan (P) =  $\frac{43}{50} \times 100\% = 86\%$

Tabel 4.32. Kriteria kategori penilaian guru pada aspek kriteria fisik

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 42,06$	Sangat Baik
2	$34,02 < \bar{X} \leq 42,06$	Baik
3	$25,98 < \bar{X} \leq 34,02$	Cukup
4	$17,94 < \bar{X} \leq 25,98$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 17,94$	Sangat Kurang

e. Perbandingan Penilaian Seluruh *Reviewer* pada Setiap AspekTabel 4.33. Perbandingan penilaian seluruh *reviewer* pada setiap aspek

Aspek penilaian	Persentase Keidealan (%)			
	Ahli Media	Ahli materi	Peer reviewer	Guru IPA
Ketepatan cakupan	-	95	81,25	90
Kualitas isis	-	94,3	81,5	85,8
Kontekstualitas	-	88,6	82,1	80
Keislaman	-	100	83,75	95
Bahasa	-	93,33	75	80
Evaluasi	-	86,33	85	80
Tampilan	84	-	79	88
Kriteria fisik	82	-	82	86

### f. Penilaian Seluruh *Reviewer* pada Setiap Aspek

Tabel 4.33. Tabulasi penilaian seluruh *reviewer* pada setiap aspek

No	Aspek Penilaian	Butir Instrumen	Skor Max	Skor rata-rata	Persentase Ideal (%)
1	Ketepatan Cakupan	1, 2, 3, 4	20	17,75	88,75
2	Kualitas Isi	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	35	30,5	87,42
3	Kontekstualitas	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18,	35	29,33	83,8
4	Keislaman	19, 20, 21, 22	20	18,6	93
5	Bahasa	23, 24, 25	15	12,42	82
6	Evaluasi	26, 27, 28,	15	12,6	84
7	Tampilan	29, 30, 31, 32, 33	25	21	84
8	Kriteria Fisik	34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43	50	41,7	83,4
Total		43	215	<b>183,9</b>	
Total Persentase Ideal					<b>85,534</b>

#### F. Perhitungan kualitas LKS berdasarkan rata-rata seluruh *reviewer*

- Jumlah skor = 43
- Skor tertinggi ideal =  $43 \times 5 = 215$
- Skor terendah ideal =  $43 \times 1 = 43$
- Mi =  $\frac{1}{2} \times (215 + 43) = 129$
- SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (215 - 43) = 28,7$
- Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{183,9}{1} = 183,9$
- Persentase ideal (P) =  $\frac{183,9}{215} \times 100\% = 85,534\%$

Tabel 4.34. Kriteria kategori rata-rata keseluruhan *reviewer*

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 180,66$	Sangat Baik
2	$146,22 < \bar{X} \leq 180,66$	Baik
3	$111,78 < \bar{X} \leq 146,22$	Cukup
4	$77,34 < \bar{X} \leq 111,78$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 77,34$	Sangat Kurang

#### G. Perhitungan kualitas penilaian seluruh *reviewer*

- Aspek ketepatan cakupan
  - Jumlah kriteria = 4
  - Skor tertinggi ideal =  $4 \times 5 = 20$
  - Skor terendah ideal =  $4 \times 1 = 4$
  - Mi =  $\frac{1}{2} \times (20 + 4) = 12$
  - SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (20 - 4) = 2,7$

$$\begin{aligned} \text{f. Skor rata-rata } (\bar{X}) &= \frac{\sum x}{n} = \frac{17,75}{1} = 17,75 \\ \text{g. Persentase keidealan (P)} &= \frac{17,75}{20} \times 100\% = 88,75\% \end{aligned}$$

Tabel 4.35. Kriteria kategori penilaian seluruh *reviewer* pada aspek ketepatan cakupan

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > 16,86$	Sangat Baik
2	$13,62 < \bar{X} \leq 16,86$	Baik
3	$10,38 < \bar{X} \leq 13,62$	Cukup
4	$7,14 < \bar{X} \leq 10,38$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 7,14$	Sangat Kurang

$$\begin{aligned} \text{b. Aspek kualitas isi} \\ \text{a. Jumlah kriteria} &= 7 \\ \text{b. Skor tertinggi ideal} &= 7 \times 5 = 35 \\ \text{c. Skor terendah ideal} &= 7 \times 1 = 7 \\ \text{d. Mi} &= \frac{1}{2} \times (35 + 7) = 21 \\ \text{e. SBi} &= \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (35 - 7) = 4,7 \\ \text{f. Skor rata-rata } (\bar{X}) &= \frac{\sum x}{n} = \frac{30,5}{1} = 30,5 \\ \text{g. Persentase keidealan (P)} &= \frac{30,5}{35} \times 100\% = 87,142\% \end{aligned}$$

Tabel 4.36. Kriteria kategori penilaian seluruh *reviewer* pada aspek kualitas isi

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > 29,46$	Sangat Baik
2	$23,82 < \bar{X} \leq 29,46$	Baik
3	$18,18 < \bar{X} \leq 23,82$	Cukup
4	$12,54 < \bar{X} \leq 18,18$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 12,54$	Sangat Kurang

$$\begin{aligned} \text{c. Aspek kontekstualitas} \\ \text{a. Jumlah kriteria} &= 7 \\ \text{b. Skor tertinggi ideal} &= 7 \times 5 = 35 \\ \text{c. Skor terendah ideal} &= 7 \times 1 = 7 \\ \text{d. Mi} &= \frac{1}{2} \times (35 + 7) = 21 \\ \text{e. SBi} &= \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (35 - 7) = 4,7 \\ \text{f. Skor rata-rata } (\bar{X}) &= \frac{\sum x}{n} = \frac{29,33}{1} = 29,33 \\ \text{g. Persentase keidealan (P)} &= \frac{29,33}{35} \times 100\% = 83,8\% \end{aligned}$$

Tabel 4.37. Kriteria kategori penilaian seluruh *reviewer* pada aspek kontekstualitas

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > 29,46$	Sangat Baik
2	$23,82 < \bar{X} \leq 29,46$	Baik
3	$18,18 < \bar{X} \leq 23,82$	Cukup
4	$12,54 < \bar{X} \leq 18,18$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 12,54$	Sangat Kurang

- d. Aspek keislaman
- Jumlah kriteria = 4
  - Skor tertinggi ideal =  $4 \times 5 = 20$
  - Skor terendah ideal =  $4 \times 1 = 4$
  - Mi =  $\frac{1}{2} \times (20 + 4) = 12$
  - SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (20 - 4) = 2,7$
  - Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{18,6}{1} = 18,6$
  - Persentase keidealan (P) =  $\frac{18,6}{20} \times 100\% = 93\%$

Tabel 4.38. Kriteria kategori penilaian seluruh *reviewer* pada aspek keislaman

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > 16,86$	Sangat Baik
2	$13,62 < \bar{X} \leq 16,86$	Baik
3	$10,38 < \bar{X} \leq 13,62$	Cukup
4	$7,14 < \bar{X} \leq 10,38$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 7,14$	Sangat Kurang

- e. Aspek bahasa
- Jumlah kriteria = 3
  - Skor tertinggi ideal =  $3 \times 5 = 15$
  - Skor terendah ideal =  $3 \times 1 = 3$
  - Mi =  $\frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
  - SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (15 - 3) = 2$
  - Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{12,42}{1} = 12,42$
  - Persentase keidealan (P) =  $\frac{12,42}{15} \times 100\% = 82,8\%$

Tabel 4.39. Kriteria kategori penilaian seluruh *reviewer* pada aspek bahasa

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > 12,6$	Sangat Baik
2	<b><math>10,2 &lt; \bar{X} \leq 12,6</math></b>	<b>Baik</b>
3	$7,8 < \bar{X} \leq 10,2$	Cukup
4	$5,4 < \bar{X} \leq 7,8$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 5,4$	Sangat Kurang

## f. Aspek evaluasi

- a. Jumlah kriteria = 3
- b. Skor tertinggi ideal =  $3 \times 5 = 15$
- c. Skor terendah ideal =  $3 \times 1 = 3$
- d. Mi =  $\frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
- e. SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (15 - 3) = 2$
- f. Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{12,6}{1} = 12,6$
- g. Persentase keidealan (P) =  $\frac{12,6}{15} \times 100\% = 84\%$

Tabel 4.40. Kriteria kategori penilaian seluruh *reviewer* pada aspek evaluasi

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > 12,6$	Sangat Baik
2	<b><math>10,2 &lt; \bar{X} \leq 12,6</math></b>	<b>Baik</b>
3	$7,8 < \bar{X} \leq 10,2$	Cukup
4	$5,4 < \bar{X} \leq 7,8$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 5,4$	Sangat Kurang

## g. Aspek tampilan

- a. Jumlah kriteria = 5
- b. Skor tertinggi ideal =  $5 \times 5 = 25$
- c. Skor terendah ideal =  $5 \times 1 = 5$
- d. Mi =  $\frac{1}{2} \times (25 + 5) = 15$
- e. SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (25 - 5) = 3,33$
- f. Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{21}{1} = 21$
- g. Persentase keidealan (P) =  $\frac{21}{25} \times 100\% = 84\%$

Tabel 4.41. Kriteria kategori penilaian seluruh *reviewer* pada aspek tampilan

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > 20,994$	Sangat Baik
2	$16,998 < \bar{X} \leq 20,994$	Baik
3	$13,002 < \bar{X} \leq 16,998$	Cukup
4	$9,006 < \bar{X} \leq 13,002$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 9,006$	Sangat Kurang

- h. Aspek kriteria fisik
- Jumlah kriteria = 10
  - Skor tertinggi ideal =  $10 \times 5 = 50$
  - Skor terendah ideal =  $10 \times 1 = 10$
  - Mi =  $\frac{1}{2} \times (50 + 10) = 30$
  - SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (50 - 10) = 6,7$
  - Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{41,7}{1} = 41,7$
  - Persentase keidealan (P) =  $\frac{41,7}{50} \times 100\% = 83,4\%$

Tabel 4.42. Kriteria kategori penilaian seluruh *reviewer* pada aspek kriteria fisik

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > 42,06$	Sangat Baik
2	$34,02 < \bar{X} \leq 42,06$	Baik
3	$25,98 < \bar{X} \leq 34,02$	Cukup
4	$17,94 < \bar{X} \leq 25,98$	Kurang
5	$\bar{X} \leq 17,94$	Sangat Kurang

g. Tanggapan siswa

Tabel 4.43. Tabulasi tanggapan siswa terhadap LKS

No	Aspek penilaian	Butir Instrumen	Skor Max	Skor Rata-rata
1	Kualitas isi	1, 2	10	9,33
2	Bahasa	3, 4	10	9
3	Kontekstualitas	5, 6, 7, 8, 9	25	22,6
4	Keislaman	10, 11	10	9,87
5	Evaluasi	12, 13	10	8,86
6	Kriteria fisik dan tampilan	14, 15, 16	15	14,4
7	Motivasi	17, 18, 19	15	13,8
Jumlah skor		19	95	87,86

H. Perhitungan kualitas LKS berdasar rata-rata tanggapan siswa

- a. Jumlah skor = 19
- b. Skor tertinggi ideal =  $19 \times 5 = 95$
- c. Skor terendah ideal =  $19 \times 1 = 19$
- d. Mi =  $\frac{1}{2} \times (95 + 19) = 57$
- e. SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (95 - 19) = 12,7$
- f. Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{87,86}{1} = 87,86$
- g. Persentase ideal (P) =  $\frac{87,86}{95} \times 100\% = 92,49\%$

Tabel 4.44. Kriteria kategori rata-rata tanggapan siswa

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori kualitatif
1	$\bar{X} > 79,86$	Sangat Setuju
2	$64,62 < \bar{X} \leq 79,86$	Setuju
3	$49,38 < \bar{X} \leq 64,62$	Kurang Setuju
4	$34,14 < \bar{X} \leq 49,38$	Tidak Setuju
5	$\bar{X} \leq 34,14$	Sangat Tidak Setuju

I. Perhitungan kualitas tanggapan siswa setiap aspek

- a. Aspek kualitas isi
  - a. Jumlah kriteria = 2
  - b. Skor tertinggi ideal =  $2 \times 5 = 10$
  - c. Skor terendah ideal =  $2 \times 1 = 2$
  - d. Mi =  $\frac{1}{2} \times (10 + 2) = 6$
  - e. SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (10 - 2) = 1,33$
  - f. Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{9,33}{1} = 9,33$
  - g. Persentase keidealan (P) =  $\frac{9,33}{10} \times 100\% = 93,3\%$

Tabel 4.45. Kriteria kategori tanggapan siswa pada aspek kualitas isi

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > 8,394$	Sangat Setuju
2	$6,798 < \bar{X} \leq 8,394$	Setuju
3	$5,202 < \bar{X} \leq 6,798$	Kurang Setuju
4	$3,606 < \bar{X} \leq 5,202$	Tidak Setuju
5	$\bar{X} \leq 3,606$	Sangat Tidak Setuju

- b. Aspek bahasa
  - a. Jumlah kriteria = 2
  - b. Skor tertinggi ideal =  $2 \times 5 = 10$
  - c. Skor terendah ideal =  $2 \times 1 = 2$

$$\begin{aligned}
 \text{d. } Mi &= \frac{1}{2} \times (10 + 2) = 6 \\
 \text{e. } S_{Bi} &= \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (10 - 2) = 1,33 \\
 \text{f. } \text{Skor rata-rata } (\bar{X}) &= \frac{\sum x}{n} = \frac{9}{1} = 9 \\
 \text{g. } \text{Persentase keidealan (P)} &= \frac{9}{10} \times 100\% = 90\%
 \end{aligned}$$

Tabel 4.46. Kriteria kategori tanggapan siswa pada aspek bahasa

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > 8,394$	Sangat Setuju
2	$6,798 < \bar{X} \leq 8,394$	Setuju
3	$5,202 < \bar{X} \leq 6,798$	Kurang Setuju
4	$3,606 < \bar{X} \leq 5,202$	Tidak Setuju
5	$\bar{X} \leq 3,606$	Sangat Tidak Setuju

$$\begin{aligned}
 \text{c. } &\text{Aspek kontekstualitas} \\
 \text{a. } &\text{Jumlah kriteria} = 5 \\
 \text{b. } &\text{Skor tertinggi ideal} = 5 \times 5 = 25 \\
 \text{c. } &\text{Skor terendah ideal} = 5 \times 1 = 5 \\
 \text{d. } &Mi = \frac{1}{2} \times (25 + 5) = 30 \\
 \text{e. } &S_{Bi} = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (25 - 5) = 3,33 \\
 \text{f. } &\text{Skor rata-rata } (\bar{X}) = \frac{\sum x}{n} = \frac{22,6}{1} = 22,6 \\
 \text{g. } &\text{Persentase keidealan (P)} = \frac{22,6}{25} \times 100\% = 90,4
 \end{aligned}$$

Tabel 4.47. Kriteria kategori tanggapan siswa pada aspek kontekstualitas

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > 20,994$	Sangat Setuju
2	$16,998 < \bar{X} \leq 20,994$	Setuju
3	$13,002 < \bar{X} \leq 16,998$	Kurang Setuju
4	$9,006 < \bar{X} \leq 13,002$	Tidak Setuju
5	$\bar{X} \leq 9,006$	Sangat Tidak Setuju

$$\begin{aligned}
 \text{d. } &\text{Aspek keislaman} \\
 \text{a. } &\text{Jumlah kriteria} = 2 \\
 \text{b. } &\text{Skor tertinggi ideal} = 2 \times 5 = 10 \\
 \text{c. } &\text{Skor terendah ideal} = 2 \times 1 = 2 \\
 \text{d. } &Mi = \frac{1}{2} \times (10 + 2) = 6 \\
 \text{e. } &S_{Bi} = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (10 - 2) = 1,33 \\
 \text{f. } &\text{Skor rata-rata } (\bar{X}) = \frac{\sum x}{n} = \frac{9,87}{1} = 9,87 \\
 \text{g. } &\text{Persentase keidealan (P)} = \frac{9,87}{10} \times 100\% = 98,7\%
 \end{aligned}$$



Tabel 4.48. Kriteria kategori tanggapan siswa pada aspek keislaman

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > 8,394$	Sangat Setuju
2	$6,798 < \bar{X} \leq 8,394$	Setuju
3	$5,202 < \bar{X} \leq 6,798$	Kurang Setuju
4	$3,606 < \bar{X} \leq 5,202$	Tidak Setuju
5	$\bar{X} \leq 3,606$	Sangat Tidak Setuju

- e. Aspek evaluasi
- Jumlah kriteria = 2
  - Skor tertinggi ideal =  $2 \times 5 = 10$
  - Skor terendah ideal =  $2 \times 1 = 2$
  - Mi =  $\frac{1}{2} \times (10 + 2) = 6$
  - SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (10 - 2) = 1,33$
  - Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{8,86}{1} = 8,86$
  - Persentase keidealan (P) =  $\frac{8,86}{10} \times 100\% = 88,6\%$

Tabel 4.49. Kriteria kategori tanggapan siswa pada aspek evaluasi

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > 8,394$	Sangat Setuju
2	$6,798 < \bar{X} \leq 8,394$	Setuju
3	$5,202 < \bar{X} \leq 6,798$	Kurang Setuju
4	$3,606 < \bar{X} \leq 5,202$	Tidak Setuju
5	$\bar{X} \leq 3,606$	Sangat Tidak Setuju

- f. Aspek kualitas fisik dan tampilan
- Jumlah kriteria = 3
  - Skor tertinggi ideal =  $3 \times 5 = 15$
  - Skor terendah ideal =  $3 \times 1 = 3$
  - Mi =  $\frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
  - SBi =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (15 - 3) = 2$
  - Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{14,4}{1} = 14,4$
  - Persentase keidealan (P) =  $\frac{14,4}{15} \times 100\% = 96\%$

Tabel 4.50. Kriteria kategori tanggapan siswa pada aspek kualitas fisik

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > 12,6$	Sangat Setuju
2	$10,2 < \bar{X} \leq 12,6$	Setuju
3	$7,8 < \bar{X} \leq 10,2$	Kurang Setuju
4	$5,4 < \bar{X} \leq 7,8$	Tidak Setuju
5	$\bar{X} \leq 5,4$	Sangat Tidak Setuju

- g. Aspek motivasi
- a. Jumlah kriteria = 3
  - b. Skor tertinggi ideal =  $3 \times 5 = 15$
  - c. Skor terendah ideal =  $3 \times 1 = 3$
  - d.  $M_i$  =  $\frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
  - e.  $S_{Bi}$  =  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} (15 - 3) = 2$
  - f. Skor rata-rata ( $\bar{X}$ ) =  $\frac{\sum x}{n} = \frac{13,86}{1} = 13,86$
  - g. Persentase keidealan (P) =  $\frac{13,86}{15} \times 100\% = 92,4\%$

Tabel 4.51. Kriteria kategori tanggapan siswa pada aspek motivasi

No	Rentang skor (i) kuantitatif	Kategori Kualitatif
1	$\bar{X} > 12,6$	Sangat Setuju
2	$10,2 < \bar{X} \leq 12,6$	Setuju
3	$7,8 < \bar{X} \leq 10,2$	Kurang Setuju
4	$5,4 < \bar{X} \leq 7,8$	Kurang Setuju
5	$\bar{X} \leq 5,4$	Sangat Tidak Setuju

## Lampiran 2. Lembar Penilaian LKS

### Lembar Penilaian untuk Ahli Media

#### Petunjuk Pengisian :

- Berilah tanda  $\surd$  pada kolom “nilai” sesuai penilaian Bapak/Ibu terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Keislaman dan *Contextual Teaching and Learning* (CTL).
- Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian. Nilai 5 = **Sangat Baik (SB)**, 4 = **Baik (B)**, 3 = **Cukup (C)**, 2 = **Kurang (K)** dan 1 = **Sangat Kurang (SK)**.
- Apabila penilaian Bapak/Ibu adalah 2 atau 1, maka berilah saran terkait hal-hal yang menjadi kekurangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Keislaman dan *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

No	Aspek	Kriteria	Nilai				
			SB	B	C	K	SK
1	Tampilan	1. Tampilan sampul LKS					
		2. Tampilan materi yang dibahas dalam LKS					
		3. Tampilan tugas dan latihan menarik siswa					
		4. Tampilan gambar dalam LKS					
		5. Hasil cetakan dan penjiplakan					
2	Kriteria Fisik	6. Susunan materi pelajaran sistematis					
		7. Susunan antar bab dan paragraf mudah dipahami					
		8. Tanda-tanda untuk penekanan (cetak tebal/cetak miring) mudah di mengerti					
		9. Penggunaan huruf tebal, miring, dan warna menarik					
		10. Bentuk dan ukuran huruf mudah dibaca					
		11. Kesuaian perbandingan huruf antar judul, sub judul, dan konten materi					
		12. Ketepatan penggunaan huruf kapital					
		13. Bentuk dan huruf yang digunakan konsisten pada setiap halaman					
		14. Kerapian jarak spasi antar materi bahasan konsintan pada setiap halaman					
		15. Penempatan gambar dan animasi					

#### Kesimpulan secara umum tentang Lembar Kerja Siswa (LKS) :

Belum dapat digunakan	
Dapat digunakan dengan revisi	
Dapat digunakan tanpa revisi	

#### Kritik dan saran untuk perbaikan Lembar Kerja Siswa (LKS) :

.....  
 .....

Yogyakarta, ..... 2014

Ahli media,  
 (.....)

NIP.

### Lembar Penilaian untuk Ahli Materi

#### Petunjuk Pengisian :

- Berilah tanda  $\surd$  pada kolom “nilai” sesuai penilaian Bapak/Ibu terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Keislaman dan *Contextual and Teaching Learning* (CTL).
- Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian. Nilai 5 = **Sangat Baik** (SB), 4 = **Baik** (B), 3 = **Cukup** (C), 2 = **Kurang** (K) dan 1 = **Sangat Kurang** (SK).
- Apabila penilaian Bapak/Ibu adalah 2 atau 1, maka berilah saran terkait hal-hal yang menjadi kekurangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Keislaman dan *Contextual and Teaching Learning* (CTL).

No	Aspek	Kriteria	Nilai				
			SB	B	C	K	SK
1	Ketepatan Cakupan	1. Kesesuaian dengan kompetensi inti					
		2. Kesesuaian dengan kompetensi dasar					
		3. Kesesuaian dengan kehidupan sehari-hari					
		4. Kesesuaian dengan perkembangan kognitif siswa					
2	Kualitas Isi	5. Materi ciri-ciri makhluk hidup sesuai dari sudut pandang ilmu biologi					
		6. Tidak mengandung konsep yang salah					
		7. Penggunaan informasi baru					
		8. Memberikan pengalaman belajar pada siswa					
		9. Mengajak siswa aktif dalam pembelajaran					
		10. Informasi sesuai dengan perkembangan IPTEK					
3	Kontekstualitas	11. Contoh yang diberikan sesuai dengan fakta					
		12. Membangun pemahaman baru siswa berdasarkan pengalaman awal yang dimilikinya ( <i>konstruktivisme</i> )					
		13. Adanya kegiatan pengamatan, analisis, dan merumuskan teori baik secara individu maupun bersama-sama temannya ( <i>inkuiri</i> )					
		14. Menumbuhkan keinginan siswa untuk tanya jawab baik dengan guru maupun dengan temannya ( <i>bertanya</i> )					
		15. Memberikan kesempatan kepada siswa agar saling bekerja sama untuk memecahkan suatu permasalahan ( <i>masyarakat belajar</i> )					
		16. Memberikan kesempatan pada siswa untuk mempresentasikan penyelesaian masalah yang dikaji bersama-sama ( <i>permodelan</i> )					
		17. Adanya penekanan pada hal yang					

No	Aspek	Kriteria	Nilai				
			SB	B	C	K	SK
		penting. Siswa diberi kesempatan untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari ( <i>refleksi</i> )					
		18. Adanya penilaian proses untuk kegiatan siswa ( <i>penilaian autentik</i> )					
4	Keislaman	19. Kesesuaian antara konsep biologi dengan konsep keislaman					
		20. Konsep keislaman mudah dipahami siswa					
		21. Menambah wawasan siswa tentang konsep ciri-ciri makhluk hidup dari sudut pandang Islam					
		22. Interkoneksi konsep keislaman dan materi ciri-ciri makhluk hidup mampu menyadarkan siswa akan kebesaran dan kekuasaan Allah SWT					
5	Bahasa	23. Penggunaan bahasa dalam penjelasan konsep ciri-ciri makhluk hidup					
		24. Kesesuaian penggunaan bahasa dengan tingkat perkembangan mental siswa					
		25. Kalimat yang digunakan untuk menjelaskan konsep tidak menimbulkan penafsiran yang salah					
6	Evaluasi	26. Kesesuaian evaluasi dengan indikator pembelajaran					
		27. Soal pada LKS mudah dipahami					
		28. Petunjuk pada evaluasi mudah dipahami, tepat, dan jelas					

**Kesimpulan secara umum tentang Lembar Kerja Siswa (LKS) :**

Belum dapat digunakan	
Dapat digunakan dengan revisi	
Dapat digunakan tanpa revisi	

**Kritik dan saran untuk perbaikan Lembar Kerja Siswa (LKS) :**

.....

.....

.....

Yogyakarta, ..... 2014

Ahli materi,

(.....)

NIP.

### Lembar Penilaian untuk *Peer Reviewer* dan Guru SMP/MTs

#### Petunjuk Pengisian :

- Berilah tanda  $\surd$  pada kolom “nilai” sesuai penilaian Bapak/Ibu terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Keislaman dan *Contextual and Teaching Learning (CTL)*.
- Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian. Nilai 5 = **Sangat Baik (SB)**, 4 = **Baik (B)**, 3 = **Cukup (C)**, 2 = **Kurang (K)** dan 1 = **Sangat Kurang (SK)**.
- Apabila penilaian Bapak/Ibu adalah 2 atau 1, maka berilah saran terkait hal-hal yang menjadi kekurangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Keislaman dan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.

No	Aspek	Kriteria	Nilai				
			SB	B	C	K	SK
1	Ketepatan Cakupan	1. Kesesuaian dengan kompetensi inti					
		2. Kesesuaian dengan kompetensi dasar					
		3. Kesesuaian dengan kegiatan sehari- sehari					
		4. Kesesuaian dengan perkembangan kognitif siswa					
2	Kualitas Isi	5. Materi ciri-ciri makhluk hidup sesuai dari sudut pandang ilmu biologi					
		6. Tidak mengandung konsep yang salah					
		7. Penggunaan informasi baru					
		8. Memberikan pengalaman belajar pada siswa					
		9. Mengajak siswa aktif dalam pembelajaran					
		10. Informasi sesuai dengan perkembangan IPTEK					
		11. Contoh yang diberikan sesuai dengan fakta					
3	Kontekstualitas	12. Membangun pemahaman baru siswa berdasarkan pengalaman awal yang dimilikinya ( <i>konstruktivisme</i> )					
		13. Adanya kegiatan pengamatan, analisis, dan merumuskan teori baik secara individu maupun bersama-sama temannya ( <i>inkuiri</i> )					
		14. Menumbuhkan keinginan siswa untuk tanya jawab baik dengan guru maupun dengan temannya ( <i>bertanya</i> )					
		15. Memberikan kesempatan kepada siswa agar saling bekerja sama untuk memecahkan suatu permasalahan ( <i>masyarakat belajar</i> )					
		16. Memberikan kesempatan pada siswa untuk mempresentasikan penyelesaian masalah yang dikaji bersama-sama ( <i>permodelan</i> )					
		17. Adanya penekanan pada hal yang penting. Siswa diberi kesempatan untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari ( <i>refleksi</i> )					
4	Keislaman	18. Adanya penilaian proses untuk kegiatan siswa ( <i>penilaian autentik</i> )					
		19. Kesesuaian antara konsep biologi dengan konsep keislaman					
		20. Konsep keislaman mudah dipahami siswa					
		21. Menambah wawasan siswa tentang konsep ciri-ciri makhluk hidup dari sudut pandang Islam					
5	Bahasa	22. Interkoneksi konsep keislaman dan materi ciri-ciri makhluk hidup mampu menyadarkan siswa akan kebesaran dan kekuasaan Allah SWT					
		23. Penggunaan bahasa dalam penjelasan ciri-ciri					

No	Aspek	Kriteria	Nilai				
			SB	B	C	K	SK
		mahluk hidup					
		24. Kesesuaian penggunaan bahasa dengan tingkat perkembangan mental siswa					
		25. Kalimat yang digunakan untuk menjelaskan konsep tidak menimbulkan penafsiran yang salah					
6	Evaluasi	26. Kesesuaian evaluasi dengan indikator pembelajaran					
		27. Soal pada LKS mudah dipahami					
		28. Petunjuk pada evaluasi mudah dipahami, tepat, dan jelas					
7	Tampilan	29. Tampilan sampul LKS					
		30. Tampilan materi yang dibahas dalam LKS					
		31. Tampilan tugas dan latihan menarik siswa					
		32. Tampilan gambar dalam LKS					
		33. Hasil cetakan dan penjilidan					
8	Kriteria Fisik	34. Susunan materi pelajaran sistematis					
		35. Susunan antar bab dan paragraf mudah dipahami					
		36. Tanda-tanda untuk penekanan (cetak tebal/cetak miring) mudah di mengerti					
		37. Penggunaan huruf tebal, miring, dan warna menarik					
		38. Bentuk dan ukuran huruf mudah dibaca					
		39. Kesesuaian perbandingan huruf antar judul, sub judul, dan konten materi					
		40. Ketepatan penggunaan huruf kapital					
		41. Bentuk dan huruf yang digunakan konsisten pada setiap halaman					
		42. Kerapian jarak spasi antar materi bahasan konsisten pada setiap halaman					
		43. Penempatan gambar dan animasi					

**Kesimpulan secara umum tentang Lembar Kerja Siswa (LKS) :**

Belum dapat digunakan	
Dapat digunakan dengan revisi	
Dapat digunakan tanpa revisi	

**Kritik dan saran untuk perbaikan Lembar Kerja Siswa (LKS) :**

.....  
 .....  
 .....

Yogyakarta, ..... 2014

*Peer Reviewer*

(.....)

NIP/NIM.

### Lampiran 3. Lembar Angket Siswa

#### Lembar Angket untuk Siswa MTs

Nama :

NIS :

Sekolah :

**Petunjuk Pengisian :**

- Berilah tanda  $\surd$  pada kolom “Tanggapan” sesuai dengan tanggapan Anda terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Keislaman dan *Contextual Teaching and Learning* (CTL).
- Jika mempunyai saran dan masukan mengenai Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Keislaman dan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) silahkan ditulis pada lembar yang tersedia.

#### Keterangan pengisian kolom “Tanggapan” :

SS : **Sangat Setuju**, Jika Anda sangat setuju dengan pernyataan pada kolom kriteria

S : **Setuju**, Jika Anda setuju dengan pernyataan pada kolom kriteria

KS : **Kurang Setuju**, Jika Anda kurang setuju dengan pernyataan pada kolom kriteria

TS : **Tidak Setuju**, Jika Anda tidak setuju dengan pernyataan pada kolom kriteria

STS : **Sangat Tidak Setuju**, Jika Anda sangat tidak setuju dengan pernyataan pada kolom kriteria

No	Aspek	Kriteria	Tanggapan				
			SS	S	KS	TS	STS
1	Kualitas Isi	1. Informasi pada LKS memberikan saya pengetahuan baru					
		2. Informasi yang disampaikan pada LKS mudah ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.					
2	Bahasa	3. Bahasa yang digunakan mudah dimengerti					
		4. Tidak ada kalimat yang membingungkan					
3	Kontekstualitas	5. LKS ini memberi saya kesempatan untuk menemukan sendiri konsep pada materi					
		6. LKS ini memberi saya kesempatan untuk bertanya baik secara individu maupun kelompok					
		7. LKS ini mendorong saya untuk bekerja dalam kelompok					
		8. LKS ini memberi saya kesempatan untuk menyampaikan pemikiran saya di depan orang lain					
		9. LKS ini memberi saya kesempatan untuk menyimpulkan apa yang telah saya pelajari					
4	Keislaman	10. Konsep keislaman dalam materi menyadarkan saya akan kebesaran					



No	Aspek	Kriteria	Tanggapan				
			SS	S	KS	TS	STS
		dan kekuasaan Allah SWT					
		11. LKS ini menambah wawasan saya tentang konsep ciri-ciri makhluk hidup dalam Islam					
5	Evaluasi	12. Petunjuk mengerjakan soal jelas					
		13. Soal-soal pada Lembar Kerja Siswa (LKS) memudahkan saya dalam memahami materi					
6	Kriteria Fisik dan Tampilan	14. Sampul Lembar Kerja Siswa (LKS) menarik perhatian					
		15. Tulisan dapat terbaca dengan jelas					
		16. Gambar terlihat dengan jelas					
7	Motivasi	17. Lembar Kerja Siswa (LKS) membuat semangat belajar saya menjadi bertambah					
		18. Lembar Kerja Siswa (LKS) membuat belajar saya menjadi lebih mudah					
		19. Lembar Kerja Siswa (LKS) membuat rasa keingintahuan saya semakin bertambah					

**Kritik dan Saran Lembar Kerja Siswa (LKS) :**

.....

.....

.....

.....

.....

Yogyakarta, ..... 2014

Siswa,

(.....)

NIS.

**Lampiran 4.** Daftar Nama Seluruh *Reviewer*

**Daftar Seluruh *Reviewer* (Ahli Media, Ahli Materi, *Peer Reviewer*, dan Guru IPA biologi)**

**Ahli Media**

No	Nama	Pekerjaan	Instansi
1	Sigit Prasetyo, M.Pd.Si.	Dosen	UIN Sunan Kalijaga

**Ahli Materi**

No	Nama	Pekerjaan	Instansi
1	Dr. Hj. Maizer Said Nahdi, M.Si.	Dosen	UIN Sunan Kalijaga

***Peer Reviewer***

No	Nama	Pekerjaan	Instansi
1	Asif Abdullah	Mahasiswa	UIN Sunan Kalijaga
2	Eka Mulia Sari	Mahasiswa	UIN Sunan Kalijaga
3	Nimas Ayu Fahri Elsaningtyas	Mahasiswa	UIN Sunan Kalijaga
4	Zukhrufatul Azizah	Mahasiswa	UIN Sunan Kalijaga

**Guru IPA biologi**

No	Nama	Pekerjaan	Instansi
1	Novi Kustanti, S.Pd.	Guru	MTs Ibnul Qoyyim Putra

### Lampiran 5. Surat Pernyataan Penilaian Ahli Media

**SURAT PERNYATAAN PENILAIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sigit Prasetyo, M.Pd.Si  
Pekerjaan : Dosen  
Instansi : Prodi PBM, FITK UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta  
Bidang Keahlian : Pembelajaran Sains


Menyatakan bahwa saya telah memberikan penilaian dan masukan terhadap produk Lembar Kerja Siswa (LKS), untuk kelengkapan penelitian yang berjudul "**Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Keislaman dan Contextual Teaching and Learning (CTL) pada Materi Ciri-ciri MakhluK Hidup untuk Siswa Kelas VII SMP/MTs**" yang disusun oleh :

Nama : Ahmad Musthofa  
NIM : 10680041  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan dan penilaian yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas produk LKS yang baik.

Yogyakarta, 29/9/..... 2014

Ahli Media,

  
(Sigit Prasetyo)  
NIP 198101042009121004

### Lampiran 6. Surat Pernyataan Penilaian Ahli Materi

**SURAT PERNYATAAN PENILAIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. Maizer Said Naled, MEd.

Pekerjaan : Dosen

Instansi : Program Studi Biologi

Bidang Keahlian : Ekologi, Ilmu Lingkungan

Menyatakan bahwa saya telah memberikan penilaian dan masukan terhadap produk Lembar Kerja Siswa (LKS), untuk kelengkapan penelitian yang berjudul “ **Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Keislaman dan Contextual Teaching and Learning (CTL) pada Materi Ciri-ciri Makhluk Hidup untuk Siswa Kelas VII SMP/MTs** ” yang disusun oleh :

Nama : Ahmad Musthofa

NIM : 10680041


Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan dan penilaian yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas produk LKS yang baik.

Yogyakarta, 23 Sept ..... 2014

Ahli Materi,



(Dr. Maizer Said Naled .....)

NIP

**Lampiran 7. Surat Penunjukan Pembimbing Skripsi/Tugas Akhir**

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-STUINSK-BM-05-B/RO

**PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Hal : Penunjukan Pembimbing

Kepada Yth.

Dian Noviar, S.Pd., M.Pd.Si.

*Assalaamu 'alaikum wr.wb.*

Dengan hormat,

Berdasarkan rapat koordinasi dosen program studi Pendidikan Biologi, pada 12 Maret 2014 tentang Skripsi/Tugas Akhir, kami meminta Ibu/Bapak untuk dapat menjadi pembimbing Skripsi/Tugas Akhir mahasiswa:

Nama : Ahmad Musthofa  
NIM : 10680041  
Prodi/smt : Pendidikan Biologi/VIII  
Fakultas : Sains dan Teknologi  
Tema : **PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS KEISLAMAN DAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) PADA MATERI CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP UNTUK SISWA KELAS VII SMP/MTs.**

Demikian surat ini dibuat, kami berharap Ibu/Bapak dapat segera mengarahkan dan membimbing mahasiswa tersebut untuk menyusun Skripsi/TA. Atas perhatiannya, kami mengucapkan terima kasih.

*Wassalaamu 'alaikum wr.wb.*

Yogyakarta, 13 Maret 2014  
Ketua Program Studi P.Biologi

Runtut Prih Utami, M.Pd  
NIP.19830116 200801 2 013

**Lampiran 8. Surat Keterangan Tema Skripsi/Tugas Akhir**

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-STUINSK-BM-05-B/R0

**SURAT KETERANGAN TEMA SKRIPSI / TUGAS AKHIR**


Berdasarkan rapat koordinasi dosen program studi Pendidikan Biologi pada tanggal 12 Maret 2014 maka mahasiswa:

Nama : Ahmad Musthofa  
NIM : 10680041  
Prodi/smt : Pendidikan Biologi/VIII  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Mendapatkan persetujuan skripsi/tugas akhir dengan tema: **PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS KEISLAMAN DAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) PADA MATERI CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP UNTUK SISWA KELAS VII SMP/MTs** dengan pembimbing Dian Noviar, S.Pd., M.Pd.Si.

Demikian pemberitahuan ini dibuat, agar mahasiswa yang bersangkutan segera berkonsultasi dengan pembimbing.

Yogyakarta, 13 Maret 2014  
Ketua Program Studi

  
Runtut Prih Utami, M.Pd  
NIP.19830116 200801 2 013

## Lampiran 9. Surat Izin Penelitian dari Gubernur DIY

operator3@yahoo.com



**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**  
**SEKRETARIAT DAERAH**  
 Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)  
 YOGYAKARTA 55213

---

**SURAT KETERANGAN / IJIN**  
070/REG/V/310/9/2014

Membaca Surat : **WAKIL DEKAN BID. AKADEMIK** Nomor : **UIN.02/DST.1/TL.00/2692/2014**  
 Tanggal : **16 JANUARI 2008** Perihal : **IJIN PENELITIAN/RISET**

Mengingat :

1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011, tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

**DIJINKAN** untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : **AHMAD MUSTHOFA** NIP/NIM : **10680041**  
 Alamat : **SAINS DAN TEKNOLOGI, PENDIDIKAN BIOLOGI, UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA**  
 Judul : **PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS KEISLAMAN DAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) PADA MATERI CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP UNTUK SISWA KELAS VII SMP /MTS**  
 Lokasi : **DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY**  
 Waktu : **19 SEPTEMBER 2014 s/d 19 DESEMBER 2014**

Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui insitusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website [adbang.jogjaprovo.go.id](http://adbang.jogjaprovo.go.id) dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website [adbang.jogjaprovo.go.id](http://adbang.jogjaprovo.go.id);
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta  
 Pada tanggal **19 SEPTEMBER 2014**  
 A.n Sekretaris Daerah  
 Asisten Perekonomian dan Pembangunan  
 Ub.  
 Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Me. D. S. Irawati, SH  
 NIP. 19640321 198503 2 003

Tembusan :

1. GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (SEBAGAI LAPORAN)
2. BUPATI BANTUL C.Q BAPPEDA BANTUL
3. DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY
4. WAKIL DEKAN BID. AKADEMIK, UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
5. YANG BERSANGKUTAN

## Lampiran 10. Surat Izin Penelitian dari Pemerintah Kabupaten Bantul



**PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL**  
**BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH**  
**( B A P P E D A )**  
 Jln. Robert Wolter Monginsidi No. 1 Bantul 55711, Telp. 367533, Fax. (0274) 367796  
 Website: bappeda.bantulkab.go.id Webmail: [bappeda@bantulkab.go.id](mailto:bappeda@bantulkab.go.id)

---

**SURAT KETERANGAN/IZIN**  
**Nomor : 070 / Reg / 3074 / S1 / 2014**

**Menunjuk Surat** : Dari : Sekretariat Daerah DIY Nomor : 070/Reg/310/9/2014  
 Tanggal : 19 September 2014 Perihal : Ijin Penelitian

**Mengingat** : a. Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 16 Tahun 2009 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 17 Tahun 2007 tentang Pembentukan Organisasi Lembaga Teknis Daerah Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Bantul;  
 b. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perijinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;  
 c. Peraturan Bupati Bantul Nomor 17 Tahun 2011 tentang Ijin Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Praktek Lapangan (PL) Perguruan Tinggi di Kabupaten Bantul.

**Diizinkan kepada**

Nama : **AHMAD MUSTHOFAH**  
 P. T / Alamat : **Sains Dan Teknologi, UIN SunanKalijaga**  
 NIP/NIM/No. KTP : **10680041**  
 Tema/Judul Kegiatan : **PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS KEISLAMAN DAN CONTEXTAUL TEACHING AND LEARNING (CTL) PADA MATERI CIRI-CIRI MAHLUK HIDUP UNTUK SISWA KELAS VII SMP/MTS**  
 Lokasi : **MTS Ibnuul Qoyyim Putra**  
 Waktu : **19 September 2014 s.d 17 Desember 2014**

**Dengan ketentuan sebagai berikut :**

1. Dalam melaksanakan kegiatan tersebut harus selalu berkoordinasi (menyampaikan maksud dan tujuan) dengan institusi Pemerintah Desa setempat serta dinas atau instansi terkait untuk mendapatkan petunjuk seperlunya;
2. Wajib menjaga ketertiban dan mematuhi peraturan perundangan yang berlaku;
3. Izin hanya digunakan untuk kegiatan sesuai izin yang diberikan;
4. Pemegang izin wajib melaporkan pelaksanaan kegiatan bentuk *softcopy* (CD) dan *hardcopy* kepada Pemerintah Kabupaten Bantul c.q Bappeda Kabupaten Bantul setelah selesai melaksanakan kegiatan;
5. Izin dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak memenuhi ketentuan tersebut di atas;
6. Memenuhi ketentuan, etika dan norma yang berlaku di lokasi kegiatan; dan
7. Izin ini tidak boleh disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu ketertiban umum dan kestabilan pemerintah.

Dikeluarkan di : B a n t u l  
 Pada tanggal : 19 September 2014



A.n. Kepala,  
 Kepala Bidang Data  
 Penelitian dan Pengembangan,  
 u.b. Kasubbid. Litbang  
**Heny Endrawati, S.P., M.P.**  
 NIP. 197106081998032004

**Tembusan disampaikan kepada Yth.**

- 1 Bupati Bantul (sebagai laporan)
- 2 Ka. Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Bantul
- 3 Ka. Kantor Kementerian Agama Kab. Bantul
- 4 Ka. MTS Ibnuul Qoyyim Putra
- 5 Wakil Dekan Fak Sains Dan Teknologi, UIN SunanKalijaga
- 6 Yang Bersangkutan



## Lampiran 11. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian

**PERSAUDARAAN DJAMA'AH HADJI INDONESIA**  
**MADRASAH TSANAWIYAH (MTs)**  
**PONDOK PESANTREN IBNUL QOYYIM PUTRA**  
**YOGYAKARTA - INDONESIA**

أخوة الحاج الإندونيسيين  
 المدرسة الثانوية  
 بمعهد الإسلامي ابن القيم للبينين  
 بيونجان بانتول جوكرتا إندونيسيا

Alamat : Jl. Yogya-Wonosari Km.10,5 Tegalyoso, Sitimulyo, Piyungan, Bantul, Yogyakarta 55792 Telp/Fax. (0274) 7114927 Website : www.ibnulqoyyimjogja.sch.i

**SURAT KETERANGAN**  
 Nomor : A.2-029/MTs/PPIQ/X/2014

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Agus Salim, S.Pd.Si  
 Jabatan : Kepala Madrasah Tsanawiyah  
 Unit Kerja : MTs Pondok Pesantren Ibnu Qoyyim Putra  
 Alamat : Jl.Yogya - Wonosari Km. 10,5 Tegalyoso, Sitimulyo, Piyungan,  
 Bantul, Yogyakarta.


Menerangkan bahwa mahasiswa dibawah ini :

Nama : AHMAD MUSTHOFA  
 NIM : 10680041  
 Fakultas : Sains dan Teknologi  
 Program Studi : Pendidikan Biologi  
 Judul Skripsi : "PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS KEISLAMAN DAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) PADA MATERI CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP UNTUK SISWA KELAS VII SMP/MTs ".

Telah melaksanakan Penelitian di MTs Pondok Pesantren Ibnu Qoyyim Putra Yogyakarta pada tanggal 19 September 2014 s.d 17 Desember 2014.

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bantul, 10 Oktober 2014  
 Kepala Madrasah,  
 Agus Salim, S.Pd.Si



**Lampiran 12. Daftar Riwayat Hidup****DAFTAR RIWAYAT HIDUP****A. DATA PRIBADI**

Nama : Ahmad Musthofa

Tempat, tanggal lahir : Rembang, 05 Oktober 1992

Jenis Kelamin : Laki-laki

Agama : Islam

Alamat Asal : Desa Karangasem RT/RW 003/001, Kecamatan  
Sedan, Kabupaten Rembang.

Alamat Jogja : Papringan RT/RW 005/002, Caturtunggal, Depok,  
Sleman, Yogyakarta

No HP : 089675152957

E-mail : san3oyess@yahoo.com

**B. RIWAYAT PENDIDIKAN**

1. SDN Karangasem. Lulus berijazah 2004.
2. SMP N 1 Sedan. Lulus berijazah 2007.
3. BPPM-NU MA YSPIS Rembang. Lulus berijazah 2010.