

## **PENGEMBANGAN LKS DALAM PEMBELAJARAN SAINS BERMUATAN NILAI KETUHANAN DAN KECINTAAN TERHADAP LINGKUNGAN**

Eva Yunisma<sup>(1)</sup>, I Dewa Putu Nyeneng<sup>(2)</sup>, Undang Rosidin<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Mahasiswa Pendidikan Fisika FKIP Unila; evayunisma12@gmail.com;

<sup>(2)</sup> Dosen Pendidikan Fisika FKIP Unila

***Abstract:** The students' work sheet development of science learning with divinity and environmentally loving value contents. The purpose of this researched was to development the students's work sheet of science learning with divinity and environmentally loving value contents. The development was conducted by adopting Borg and Gall development model in Sugiyono; including potential and problem, data collection, product design, design validity, design refinement, product testing, product revision, and application testing. The field testing was applied to students in classroom VIIA in Darul Ulum Islamic Junior High School in academic year 2013/2014. The results showed that the student's work sheet was effective 60% in cognitive assessment with good criteria, 90% in affective assessment with good criteria, 80% and 63% respectively in psychometric assessment practicum 1 and 2, 3.38 and 2.81 respectively for teachers' and students' responses with good criteria.*

**Abstrak: Pengembangan Lembar Kerja Siswa Pembelajaran Sains Bermuatan Nilai Ketuhanan dan Kecintaan terhadap Lingkungan.** Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS) bermuatan nilai ketuhanan dan kecintaan terhadap lingkungan. Pengembangan dilakukan mengadopsi model pengembangan Borg and Gall dalam Sugiyono, yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, perbaikan desain, uji coba produk, revisi produk, dan uji coba pemakaian. Uji lapangan pada siswa kelas VIIA MTs Darul Ulum tahun ajaran 2013/2014. Hasil uji lapangan menunjukkan LKS efektif dengan penilaian kognitif 60% berktiteria baik, penilaian afektif 90% ber kriteria baik, penilaian psikomotorik pada praktikum ke-1 dan ke-2 masing-masing 80% dan 63% ber kriteria baik, tangga-pan guru dan siswamasing-masing dengan 3,38 ber kriteria sangat baik dan 2,81 ber- kriteria baik.

**Kata kunci :** lembar kerja siswa, nilai kecintaan terhadap lingkungan, nilai ketuhanan, penelitian pengembangan.

## PENDAHULUAN

Pemerintah melalui kementerian pendidikan dan kebudayaan akan meningkatkan mutu pendidikan Indonesia dengan mengimplementasikan kurikulum baru, yaitu kurikulum 2013. Kurikulum baru tersebut bersifat tematik, yaitu mengembangkan pembentukan sikap, keterampilan, pengetahuan, dan nilai-nilai karakter.

Setelah dilakukannya penelitian pendahuluan di sekolah MTs Darul Ulum Lampung Selatan tentang LKS IPA kelas VII bahwa sekolah tersebut menggunakan LKS yang berjudul Ilmu Pengetahuan Alam yang disusun oleh Tim Penyusun. LKS tersebut tidak menuntut adanya nilai karakter ketuhanan dan kecintaan terhadap lingkungan. Pada kurikulum 2013 LKS, IPA itu harus memiliki nilai karakter ketuhanan dan kecintaan terhadap lingkungan, yang terdapat pada Kompetensi Inti (KI) 1 sampai dengan KI 4. Sedangkan LKS di MTs Darul Ulum hanya menampilkan KI 4 saja berupa ilmu pengetahuan.

Setelah dilakukannya penelitian pendahuluan di sekolah MTs Darul Ulum Lampung Selatan, kemudian dilakukan dalam cakupan yang luas di beberapa sekolah SMP/MTs, dengan memberikan angket kebutuhan guru ke beberapa guru SMP/MTs. Diperoleh persentase kebutuhan akan LKS berkarakter sebesar 70%-80% yang menyatakan bahwa diperlukan pengembangan LKS yang bermuatan nilai ketuhanan dan kecintaan terhadap lingkungan.

Pendidikan karakter kurang tertanam di sekolah baik karakter nilai ketuhanan, dan nilai cinta terhadap lingkungan. Karakter nilai ketuhanan berupa kepercayaan dan keimanan atas adanya sesuatu yang mutlak di luar kemampuan

manusia yang mengatur alam ini, termasuk juga mengatur hidup matinya manusia. Agama memiliki norma yang mengatur hubungan manusia dengan sesamanya, alam lingkungannya, dan hubungan manusia dengan Tuhannya. Manusia yang beragama akan mempercayai bahwa Tuhan yang menciptakan alam semesta dengan segala isi dan fenomena-Nya yang memiliki maksud untuk menjadi pelajaran dan bekal hidup bagi manusia yang berfikir. Orang yang beragama mempercayai bahwa agama sebagai sumber kebenaran-Nya. Menurut E. Saefuddin Anshari dalam Yudianto (2005: 10) bahwa "Manusia terbangun dari jasmani dan rohani".

Siswa selain kurang memperhatikan sikap tentang nilai ketuhanan juga kurang menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan. Undang-Undang No. 23 tahun 2007 dalam Satriani (2012: 1) mengemukakan bahwa: Lingkungan adalah kesatuan ruang dengan semua benda atau kesatuan makhluk hidup termasuk di dalamnya ada manusia dan segala tingkah lakunya demi melangsungkan perikehidupan dan kesejahteraan manusia maupun makhluk hidup lainnya yang ada di sekitarnya.

Sehingga misi dari pendidikan sains dapat terwujud. Menurut Yudianto (2005: 8), ada 3 misi pendidikan sains, diantaranya: (1) Mewujudkan generasi yang andal dan unggul dalam ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), serta ko-koh dalam meningkatkan keimanan dan ketaqwaan kepada Allah (IMTAQ), (2) Meningkatkan profesional dan akuntabilitas kerja, tanggap terhadap perubahan dan simpatik dalam layanan, juga (3)

Me- numbuhkembangkan budaya etika, moral, dan mutu yang berwawasan keunggulan. Pembelajaran sains harus torik, sebagaimana menurut Zuchdi, dkk. (2013: 15), menyatakan bahwa “pembela- jaran sains didasarkan pada tiga ranah *tak-sonomi bloom*, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik dan telah diusahakan ber-orientasi baik pada materi maupun proses pembelajaran”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan meto- de penelitian dan pengembangan (*Rese- arch and Development*). Metode peneli- an pengembangan ini digunakan untuk menghasilkan produk LKS yang bermuat- an nilai ketuhanan dan kecintaan terhadap lingkungan. Subjek uji validasi pengem- bangan adalah guru dan dosen, serta sub- jek uji coba dalam pengembangan ini ada- lah siswa kelas VII. Pengembangan dilak- sanakan dengan materi perubahan di seki- tar kita pada semester ganjil, tahun ajaran 2013/2014 di MTs Darul Ulum Lampung Selatan. Prosedur pengembangan pada penelitian pengembangan ini mengadopsi dari Borg and Gall dalam Sugiyono (2008: 409), meliputi:

**1) Potensi dan masalah:** Potensi dalam penelitian pengembangan ini ada- lah LKS yang bermuatan nilai ketuhanan dan kecintaan terhadap lingkungan, masa- lah dalam penelitian pengembangan ini adalah belum adanya LKS yang bermuat- an nilai ketuhanan dan kecintaan terhadap lingkungan;

**2) Pengumpulan data:** Mengum- pulkan informasi dilakukan di MTs Darul Ulum tentang LKS yang digunakan di sekolah tersebut, menggunakan LKS yang berjudul Ilmu

berorientasi baik pada afektif, kognitif, dan psikomo-

Pengetahuan Alam dan disusun oleh Tim Penyusun. LKS tersebut tidak menuntut adanya nilai karakter ketuhanan dan kecintaan terha- dap lingkungan. Kemudian penelitian dilakukan dalam cakupan yang luas di beberapa sekolah SMP/MTs, dengan memberikan angket kebutuhan guru, di-peroleh persentase kebutuhan akan LKS berkarakter sebesar 70%-80% yang me- nyatakan bahwa diperlukan pengembang- an LKS yang bermuatan nilai ketuhanan dan kecintaan terhadap lingkungan;

**3) Desain produk:** LKS ini dide- sain menggunakan software *Coreldraw Graphicssuite X4* dan *PDF* untuk meng- hasilkan LKS yang lebih menarik;

**4) Validasi desain:** Konsultasi ke-pada tim ahli yang terdiri dari ahli materi dan ahli desain.

**5) Perbaikan desain:** Produk ke- mudian divalidasi oleh ahli materi dan ahli desain, maka dapat diketahui kelema-hannya untuk diperbaiki;

**6) Uji coba produk:** Uji coba dimaksudkan untuk mengetahui, apakah LKS yang dikembangkan lebih menarik dibandingkan dengan LKS yang diguna- kan oleh guru sebelumnya;

**7) Revisi produk:** Kemudian hasil dari uji coba produk dijadikan bahan perbaikan; dan

**8) Uji coba pemakaian:** LKS di- uji untuk menilai produk secara kognitif, afektif dan psikomotorik. Penilaian kog- nitif, afektif, dan psikomotorik menggu- nakan instrumen penilaian. Instrumen pe- nilaian afektif berupa angket penilaian yang diisi oleh siswa tentang nilai-nilai ketuhanan dan kecintaan terhadap lingku- ngan. Penilaian kognitif berupa soal-soal yang diujikan ke siswa.

Penilaian psiko-motorik menguji keaktifan siswa.

Data tentang ada/tidaknya LKS berkarakter menggunakan angket yang ditujukan kepada guru saat penelitian pendahuluan. Data uji materi, uji desain, dan uji kemenarikan menggunakan skala penilaian, data uji kemenarikan menggunakan skala penilaian. Data afektif menggunakan angket kepada siswa, data kognitif menggunakan soal-soal, data psiko-motorik instrumen yang dinilai oleh guru. Data tanggapan siswa dan guru menggunakan instrumen penilaian dengan skala penilaian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil utama dari pengembangan ini adalah menghasilkan produk LKS yang bermuatan nilai ketuhanan dan kecintaan terhadap lingkungan. LKS tersebut digunakan untuk mendorong siswa

meningkatkan rasa bersyukur kepada Allah SWT sehingga siswa diharapkan memiliki sikap cinta terhadap lingkungan di sekitarnya. Adapun secara rinci hasil dari setiap tahapan prosedur pengembangan yang dilakukan sebagai berikut:

**1)Potensi dan Masalah.** Potensi dalam pengembangan ini adalah adanya penetapan kurikulum baru, yaitu kurikulum 2013 pada beberapa sekolah-sekolah. Masalah dalam pengembangan ini adalah hanya beberapa sekolah yang menerapkan kurikulum 2013 dan belum adanya LKS yang didalamnya bermuatan nilai ke-tuhanan dan kecintaan terhadap lingkungan.

**2) Mengumpulkan Informasi.** Mengumpulkan informasi dilakukan di MTs Darul Ulum Lampung Selatan, yang dapat dilihat pada Tabel 1 berupa perbedaan LKS yang ada di sekolah MTs Darul Ulum Lampung Selatan dengan LKS yang dikembangkan.

Tabel 1. Perbedaan LKS yang Ada di Sekolah MTs Darul Ulum Lampung Selatan dengan LKS yang Dikembangkan

No	Perbedaan	LKS yang Ada MTs Darul Ulum	LKS yang Dikembangkan
1.	Berisikan nilai-nilai ketuhanan		✓
2.	Berisikan nilai-nilai cinta terhadap lingkungan		✓
3.	Menampilkan KI 1 sampai KI 4		✓
4.	Soal-soal yang ada pada LKS terdapat Ayat-ayat suci Al-Qurannya		✓
5.	Soal-soal yang ada pada LKS memberikan informasi berupa dampak lingkungan akibat tidak dijaga oleh manusia		✓
6.	Soal-soal yang ada pada LKS menuntut siswa menemukan sendiri konsep materi		✓

Tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa LKS yang dikembangkan lebih baik daripada LKS yang ada di MTs Darul Ulum Lampung Selatan, karena LKS di MTs Darul Ulum hanya menampilkan KI 4 saja berupa ilmu

pengetahuan, tidak berisikan nilai-nilai ketuhanan dan kecintaan terhadap lingkungan. Kemudian penelitian dilakukan dalam cakupan yang luas di beberapa sekolah SMP/MTs, dengan memberikan angket kebutuhan guru

kebeberapa guru-guru IPA SMP/MTs kebutuhan guru di beberapa sekolah sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 2 sampel. berupa hasil angket pengungkap

Tabel 2. Berupa Hasil Angket Pengungkap Kebutuhan Guru di Beberapa Sekolah

No	Kode Item Pertanyaan	Kode jawaban (1 = ya, 0 = tidak)					
		A	B	C	D	E	F
1	P1	1	1	1	1	1	1
2	P2	1	1	1	0	1	1
3	P3	1	1	1	1	1	1
4	P4	0	0	0	1	0	0
5	P5	0	0	0	0	0	1
6	P6	1	1	1	1	1	1
7	P7	1	1	1	1	1	1
8	P8	0	0	0	0	0	0
9	P9	1	1	1	1	1	1
10	P10	1	1	1	1	1	1
<b>Total skor</b>		<b>7</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
<b>% Kebutuhan</b>		<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>70</b>

Berdasarkan Tabel 2 di atas, diperoleh persentase kebutuhan akan LKS berkarakter sebesar 70%-80%, yang menyatakan bahwa diperlukan pengembangan LKS yang bermuatan nilai ketuhanan dan kecintaan terhadap lingkungan

**3) Desain Produk.** Pengembangan LKS dilakukan melalui tiga tahap, yaitu: menentukan desain, mengkaitkan

ma-teri dengan nilai-nilai ketuhanan dan ke-cintaan terhadap lingkungan, dan penulis-an naskah.

**4) Validasi Desain.** LKS divalidasi materidilakukan oleh 2 guru IPA, yaitu guru IPA SMPN 19 Bandar Lampung dan MTs Darul Ulum Lampung Selatan. Hasil uji materi dapat dilihatpada Tabel 3, dan Tabel 4 berupa hasil uji desain.

Tabel 3. Hasil Uji Materi

Guru	Total Penilaian	Skor Maksimal	Skor Penilaian	Kriteria
A	71	88	3,27	Sangat Baik
B	80	88	3,63	Sangat Baik
<b>Skor Penilaian A dan B</b>				3,43 (Sangat Baik)

Tabel 4. Hasil Uji Desain

Dosen	Total Penilaian	Skor Maksimal	Skor Penilaian	Kriteria
A	41	44	3,72	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui skor penilaian hasil uji materi untuk guru A sebesar 3,27 berkriteria sangat baik (skor maksimal 4), dan guru B sebesar 3,63 (skor maksimal 4) berkriteria sangat baik, dan rata-rata skor untuk guru A dan B sebesar 3,43 (skor maksimal 4) berkriteria sangat baik terhadap LKS yang dikembangkan. Tabel 4 dapat diketahui skor penilaian uji desain yang diuji oleh dosen dengan skor sebesar

3,72 (skor maksimal 4) berkriteria sangat baik).

#### 5) Perbaikan Desain.

LKS kemudian diperbaiki berdasarkan masukan dan saran dari ahli untuk diketahui kelemahannya untuk diperbaiki, yang dapat dilihat pada Tabel 5 berupa saran komentar, masukan, atau saran hasil uji materi. Tabel 6 berupa komentar, masukan, atau saran hasil uji desain.

Tabel 5. Komentar, Masukan, atau Saran Hasil Uji Materi

No	Komentar, masukan atau saran perbaikan dari pengguna	Guru A	Guru B
1.	Beri tambahan KI, KD, dan indikator pencapaian.	✓	
2.	Beri keterangan yang jelas agar siswa tidak bingung apakah yang ditanya lili atau sumbunya	✓	
3.	Buat soal yang mendorong sikap peduli terhadap lingkungan	✓	✓
4.	Tidak semua pertanyaan menggunakan hadits cukup dengan menghargai dan menghayati ciptaan Tuhan	✓	
5.	Bahasa yang digunakan terlalu tinggi dengan mencantumkan hadist	✓	
6.	Kurang menggambarkan cinta lingkungan		✓
7.	Beri gambar agar lebih menarik		✓
8.	Materi yang diberikan tidak terlalu berat		✓

Tabel 6. Komentar, Saran dan Masukan Hasil Uji Desain

No	Komentar, Masukan atau Saran Perbaikan dari Pengguna
1	Pada cover judul LKS pemilihan warnanya kurang cocok antara tulisan dengan backgroundnya
2	Setiap kegiatan warnanya sama harus dibedakan sebelumnya
3	Cover judul atas tulisan LKS sebaiknya diletakkan di cover bawah.
4	Gambar lilin diletakkan dibawah sehingga judul dapat dipanjangkan.
5	Penggunaan LKS untuk SMP dan LKS yang bermuatan nilai bertukar posisinya
6	Nama penulisan kecil saja dan diletakkan disebelah kiri cover judul.
7	Tulisan <i>Physic Edu Publisher</i> dihilangkan saja diganti dengan nama penulis, pembimbing 1 dan pembimbing 2
8	Kata pengantar diberikan gambar yang sesuai dengan judul materi, daftar isi diberikan warna tiap babnya supaya menarik, dan untuk cover belakang warna disesuaikan dengan cover depan dengan diberi identitas penulis.
9	Pemberian gambar untuk alat dan bahan praktikum agar siswa mengerti apabila diberi gambar walupun LKS yang digunakan LKS KPS.

Berdasarkan Tabel 5, dapat diketahui beberapa komentar, masukan atau

saran dari uji materi berupa memberitambahkan KI, KD, dan indikator

penca-paian, tambahkan soal-soal yang bermua-tan nilai cinta terhadap lingkungan, dan materi yang disampaikan jangan terlalu berat. Tabel 6 berupa beberapa komentar, masukan, atau saran dari uji desain beru-pa, setiap kegiatan dibedakan warnanya, tata letak cover dibenarkan, dan pemilih-an warna yang lebih jelas.

**6) Uji Coba Produk.** Produk yang telah selesai dibuat, selanjutnya diuji cobakan dalam kegiatan

pembelajaran terbatas berupa uji satu lawan satu. Uji coba ini dimaksudkan untuk menguji kemenarikan produk yang telah dibuat. Uji kemenarikan produk dilakukan de-ngan cara memberikan angket penilaian kepada 3 siswa/siswi SMP/MTs kelas VII tahun ajaran 2013/2014. Uji kemenarikan ini dilakukan pada sekolah SMPN 2 Bandar Lampung. Hasil uji kemenarikan sebesar 3,40 (skor maksimal 4) berkriteria baik, dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji Kemenarikan

Siswa	Total Penilaian	Skor Maksimal	Skor Penilaian	Kriteria
A	47	56	3,35	Sangat Baik
B	50	56	3,57	Sangat Baik
C	46	56	3,28	Sangat Baik
<b>Skor Penilaian</b>			<b>3,40</b>	<b>Sangat Baik</b>

Berdasarkan Tabel 7 di atas, dapat diketahui skor penilaian untuk menguji kemenarikan LKS yang telah dikembang-kan, di-peroleh skor untuk siswa A sebesar 3,35 (skor maksimal 4) berkriteria sangat baik, siswa B sebesar 3,57 (skor maksimal 4) berkriteria sangat baik, dan siswa C se-besar 3,28 (skor maksimal 4) berkriteria sa-ngat baik. Sehingga rata-rata untuk ke-3 siswa

tersebut adalah 3,40 (skor maksim-al 4) berkriteria sangat baik

**7) Revisi Produk.** LKS di revisi kembali dengan saran dan perbaikan dari beberapa siswa agar produk yang dihasil-kan lebih baik dan menarik, seba-gaimana dapat dilihat pada Tabel 8 berupa komentar, masukan, dan saran dari hasil uji kemenarikan.

Tabel 8. Komentar, Masukan, dan Saran Hasil Uji Kemenarikan

No	Komentar, masukan atau saran perbaikan dari pengguna	Siswa A	Siswa B	Siswa C
1	Jenis huruf sudah jelas tetapi kurang menarik	✓		
2	Warna huruf hanya hitam saja sehingga kurang menarik	✓		✓
3	Huruf sudah konsisten dari awal sampai akhir	✓	✓	✓
4	Penjelas-an isi sudah jelas	✓	✓	✓
5	Ukuran gambar seharusnya lebih besar lagi agar terlihat lebih jelas	✓		

Berdasarkan Tabel 8 di atas, dapat diketahui beberapa komentar, masukan, dan saran dari hasil uji kemenarikan, yaitu ukuran huruf lebih besar dan jenis font dipilih yang menarik. **8) Uji Coba Pemakaian.** Uji coba dilakukan di kelas VIIA MTs Darul

Ulum Lampung Selatan untuk melihat keefek-tifan segi kognitif, afektif, dan psikomotorik. Penilaian kognitif dengan menguji beberapa soal dengan materi perubahan di sekitar kita. Data penilaian kognitif dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Data Nilai Kognitif

Kriteria Nilai Kognitif	Kelas VIIA	
	Jumlah Siswa	%
≥ 65	18	60
< 65	12	40

Pada Tabel 9 di atas, dapat dilihat hasil penilaian kognitif dengan siswa uji tuntas KKM sebesar 60% dengan jumlah siswa 18 orang dari 30 orang. Penilaian afektif berupa instrumen penilaian sikap siswa tentang rasabersyukur kepada Allah SWT dan sikap peduli terhadapling-

kungan. Data diperoleh tentang bagaimana sikap siswa terhadap karakter ketuhanan dan kecintaan terhadap lingkungan. Penilaian diberikan kepada siswa untuk dipilih yang sesuai. Hasil penilaian afektif dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Data Nilai Afektif

Kriteria Nilai Afektif	Kelas VIIA	
	Jumlah Siswa	%
Sangat Baik	0	0
Baik	27	90
Kurang Baik	3	10
Tidak Baik	0	0

Berdasarkan Tabel 10 di atas, hasil penilaian afektif 90% berkriteria baik dengan jumlah siswa 27 orang, dan 10% berkriteria kurang baik dengan jumlah siswa 10 orang. Penilaian

psikomotorik dinilai oleh guru untuk mengetahui keak-tifan siswa, selama proses pembelajaran menggunakan instrumen penilaian. Data hasil belajar psikomotor dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Data Nilai Psikomotorik

Praktikum	Kriteria Nilai Psikomotorik	Kelas VIIA	
		Jumlah Siswa	%
1	Sangat Baik	0	0
	Baik	25	80
	Kurang Baik	5	20
	Tidak Baik	0	0
2	Sangat Baik	0	0
	Baik	19	63
	Kurang Baik	8	27

Tidak Baik	0	0
Tabel 11 di atas, memberikan penjelasan tentang hasil penilaian psikomotorik praktikum ke-1 sebesar 80% siswa berkriteria baik dengan jumlah siswa 25 orang dan 20% siswa berkriteria kurang baik dengan jumlah siswa 5 orang. Hasil penilaian psikomotorik praktikum ke-2 sebesar	63% siswa berkriteria kurang baik dengan jumlah siswa 8 orang. Tanggapan siswa terhadap produk yang dikembangkan dengan memberikan instrumen yang diisi oleh siswa setelah proses pembelajaran. Hasil penilaian tanggapan siswa terhadap LKS yang dikembangkan yang dapat dilihat pada Tabel 12.	

Tabel 12. Data Tanggapan Siswa

Kriteria Nilai Tanggapan Siswa	Kelas VIIA	
	Jumlah Siswa	Skor
Sangat Baik	0	0
Baik	24	2,81
Kurang Baik	6	2,4
Tidak Baik	0	0

Berdasarkan Tabel 12 di atas, dapat diketahui hasil tanggapan siswa terhadap LKS yang dikembangkan dengan skor 2,81 (skor maksimal 4) berkriteria baik dengan jumlah siswa 24 dari 30 orang. Tanggapan guru terhadap

LKS yang dikembangkan dengan memberikan instrumen yang diisi oleh guru setelah proses pembelajaran. Hasil penilaian tanggapan guru terhadap LKS yang dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Data Tanggapan Guru

Guru	Total Penilaian	Skor Maksimal	Skor Penilaian	Kriteria
A	44	52	3,38	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 13 di atas, dapat diketahui hasil penilaian tanggapan guru terhadap LKS yang dikembangkan dengan skor sebesar 3,38 (skor maksimal 4) yang berkriteria sangat baik.

### Pembahasan

Disajikan kajian tentang produk berupa LKS yang bermuatan nilai ketuhanan dan kecintaan terhadap lingkungan, efektifitas produk yang dilihat dari hasil belajar siswa, serta tanggapan siswa dan guru terhadap produk yang dikembangkan.

**(1) Produk yang Bermuatan Nilai Ketuhanan dan Kecintaan terhadap Lingkungan.** Tujuan pengembangan ini adalah menghasilkan LKS yang bermuatan nilai ketuhanan dan kecintaan terhadap lingkungan, sebagai salah satu media pembelajaran. LKS yang dikembangkan berbeda dengan LKS yang dikembangkan sebelumnya, karena LKS ini mampu mendorong siswa meningkatkan rasa bersyukur kepada Allah SWT dan mendorong meningkatkan sikap peduli terhadap lingkungan. LKS yang dikembangkan

mampu mendorong siswa me-ningkatkan SWT, karena berisikan ayat-ayat suci Al-Quran yang berkaitan dengan materi perubahan disekitar kita. LKS yang dikembangkan juga mampu mendorong siswa meningkatkan sikap peduli terhadap lingkungan, karena pada LKS ini berisikan akibat-akibat yang ditimbulkan oleh kegiatan manusia yang tidak menjaga lingkungan,yang didukung dengan gambar-gambar akibatul adalah tangan manusia yang tidak menghargai lingkungan.LKS hasil pengembangan ini memiliki beberapa kelebihan baik secara internal maupun eksternal. Secara internal: (1) Berisikan nilai-nilai ketuhanan dengan adanya ayat-ayat suci Al-Quran; (2) Berisikan nilai-nilai cinta terhadap lingkungan, dengan adanya akibat yang ditimbulkan apabila manusia tidak menjaga lingkungan dengan dilengkapi gambar pendukung; (3) Menuntut siswa menemukan sendiri konsep untuk materi perubahan di sekitar kita; (4) Memiliki desain yang menarik; dan (5) Menampilkan KI 1 sampai dengan KI 4.Kelebihan LKS hasil pengembangan secara eksternal, yaitu: (1) mendorong siswa/siswi meningkatkan rasa bersyukur kepada Allah SWT; (2) mendorong siswa/siswi meningkatkan sikap peduli terhadap lingkungan; dan (3) Sebagai alat evaluasi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.Kelemahan LKS hasil pengembangan, yaitu: (1) Tidak mudah digunakan pada sekolah-sekolah yang belum materi yang digunakan berupa IPA terpadu membuat beberapa siswa/siswi sulit mengerti.

### **(2) Keefektifan LKS dari Hasil Belajar Siswa.**

Keefektifan LKS telah diujikan pada siswa/siswi kelas VIIA sekolah MTs Darul Ulum Lampung Selatan tahun ajaran 2013/2014. Melihat

rasa bersyukur kepada Allah keefektifan LKS dinilai dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil penilaian kognitif dengan persentase sebesar 60% siswa/siswi uji tuntas KKM dengan hasil belajar berkriteria baik. Hasil penilaian afektif dengan persentase sebesar 90% berkriteria baik. Hasil penilaian psikomotorik pada praktikum ke-1 sebesar 80% berkriteria baik dan penilaian domain psikomotorik pada praktikum ke-2 sebesar 63% berkriteria baik. Hasil uji lapangan memperlihatkan produk LKS dengan materi perubahan di sekitar kita, telah efektif digunakan dalam proses belajar mengajar untuk mendorong siswa meningkatkan rasa bersyukur kepada Allah SWT dan meningkatkan sikap peduli terhadap lingkungan.

### **(3) Tanggapan Siswa dan Guru terhadap Produk yang Dikembangkan.**

Setelah proses kegiatan belajar mengajar berakhir, kemudian siswa mengisi instrumen tanggapan terhadap LKS yang telah dikembangkan. Diperoleh rata-rata skor 2,81 (skor maksimal 4) yang menyatakan bahwa tanggapan siswa terhadap LKS yang dikembangkan baik, karena LKS yang dikembangkan mampu mendorong meningkatkan rasa bersyukur kepada Allah SWT dan mampu mendorong meningkatkan sikap peduli terhadap lingkungan.

Mengetahui tanggapan guru terhadap LKS yang telah dikembangkan adalah dengan memberikan dan mengisi instrumen kepada guru IPA. Diperoleh skor 3,38 (Skor maksimal 4), yang menyatakan bahwa tanggapan guru terhadap LKS yang dikembangkan sangat baik karena LKS yang dikembangkan membantu guru dalam proses belajar mengajar di kelas, dan membuat siswa

bersyukur kepada Allah SWT atas nikmat yang telah diberikan-Nya dan membuat siswa juga peduli terhadap lingkungan.

Pengembangan LKS berkarakter sebelumnya sudah dilakukan sebagaimana yang terdapat pada jurnal pendidikan tentang penyusunan LKS berkarakter oleh Arsiyana (2012). LKS yang dikembangkan dengan nilai-nilai ketuhanan dan kecintaan terhadap lingkungan telah dinyatakan efektif sebagai media pembelajaran yang dilihat dari segi kognitif, afektif, dan psikomotorik. Begitupula dengan jurnal Arsiyana (2012) telah dinyatakan layak dilihat dari aspek materi, aspek kebahasaan, aspek kegrafisan dan aspek pendidikan karakter berdasarkan penilaian ahli materi, bahasa, gerafika, guru, dan siswa, dengan menggunakan metode *Research and Development*. Penelitian dan pengembangan ini hanya dibatasi sampai pada uji coba terbatas, yang dilakukan oleh dua orang guru dan 24 siswa kelas akselerasi SMAN 8 Yogyakarta. Selain itu juga pengembangan LKS juga terdapat pada prosiding seminar internasional oleh Sunyono dengan judul "*Development of Student Worksheet Base on Environment to Sains Material of Yuniior High School in Class VII on Semester*". Pengembangan LKS berbasis lingkungan ini bertujuan agar siswa dapat lebih mudah memahami konsep yang ada pada materi. Metode penelitian yang dilakukan berhasil dengan menggunakan metode penelitian *Research and Development* yang berorientasi pada eksperimen berbasis lingkungan.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Simpulan penelitian pengembangan ini adalah: 1) Dihasilkan LKS perubahan di sekitar kita yang mendorong meningkatkan rasa bersyukur kepada Allah SWT dan sikap peduli terhadap lingkungan. 2) Keefektifan produk dinilai dari kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Kemampuan kognitif sebesar 60% siswa uji tuntas KKM berkriteria baik, kemampuan afektif sebesar 90% berkriteria baik, kemampuan psikomotorik pada praktikum ke-1 sebesar 80% berkriteria baik, dan untuk kemampuan psikomotorik pada praktikum ke-2 sebesar 63% berkriteria baik. 3) Tanggapan siswa terhadap produk yang dikembangkan sebesar 2,81 (skor maksimal 4) berkriteria baik dan tanggapan guru terhadap produk yang dikembangkan dengan skor sebesar 3,38 (skor maksimal 4) berkriteria sangat baik.

Saran penelitian pengembangan ini adalah: 1) Mengembangkan LKS perubahan di sekitar kita lebih lanjut dengan lebih mengkaitkan nilai ketuhanan dan nilai kecintaan terhadap lingkungan. 2) Melakukan penelitian lanjutan berupa pengembangan LKS bermuatan nilai ketuhanan dan kecintaan terhadap lingkungan dengan menerapkan metode, pendekatan, atau model pembelajaran. 3) Produk dari penelitian pengembangan ini diharapkan dapat membantu mutu pendidikan di Indonesia

## **DAFTAR PUSTAKA**

Arsiyana, Marliza., Kusnawati, Tri.  
2012. Penyusunan Lembar Kerja Siswa (LKS) Bahasa Prancis Sebagai Alternatif Bahan Pembelajaran Berbasis Pendidikan Karakter Kelas XI SMAN 8

Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran. Universitas Yogyakarta.*, Vol 1, No 1

2013. *Model Pendidikan Karakter.* Yogyakarta: Perpustakaan Nasional

- Satriani, Muhammad Iqbal. 2012. *Pengertian Lingkungan Dan Lingkungan Hidup Menurut Para Ahli.* (Online)(<http://scorponoksiqb.al.blogspot.com/2012/01/pengertian-lingkungan-dan-lingkungan.html>. 17 juni2013)
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabet
- Sunyono. 2008. Development of Student Worksheet Base on Environment to Sains Material of Yunion High School in Class VII on Semester. *Proceeding of The 2nd International Seminar of Science Education.* UPI. Bandung. 1-12
- Yudianto, Suroso Adi. 2005. *Manajemen Alam Sumber Pendidikan Nilai.* Jakarta: PT Mughni Sejahtera
- Zuchdi, Darmayanti., Prasetya, Zuhdan Kun., Masruri, Muhsinatun Siasah.